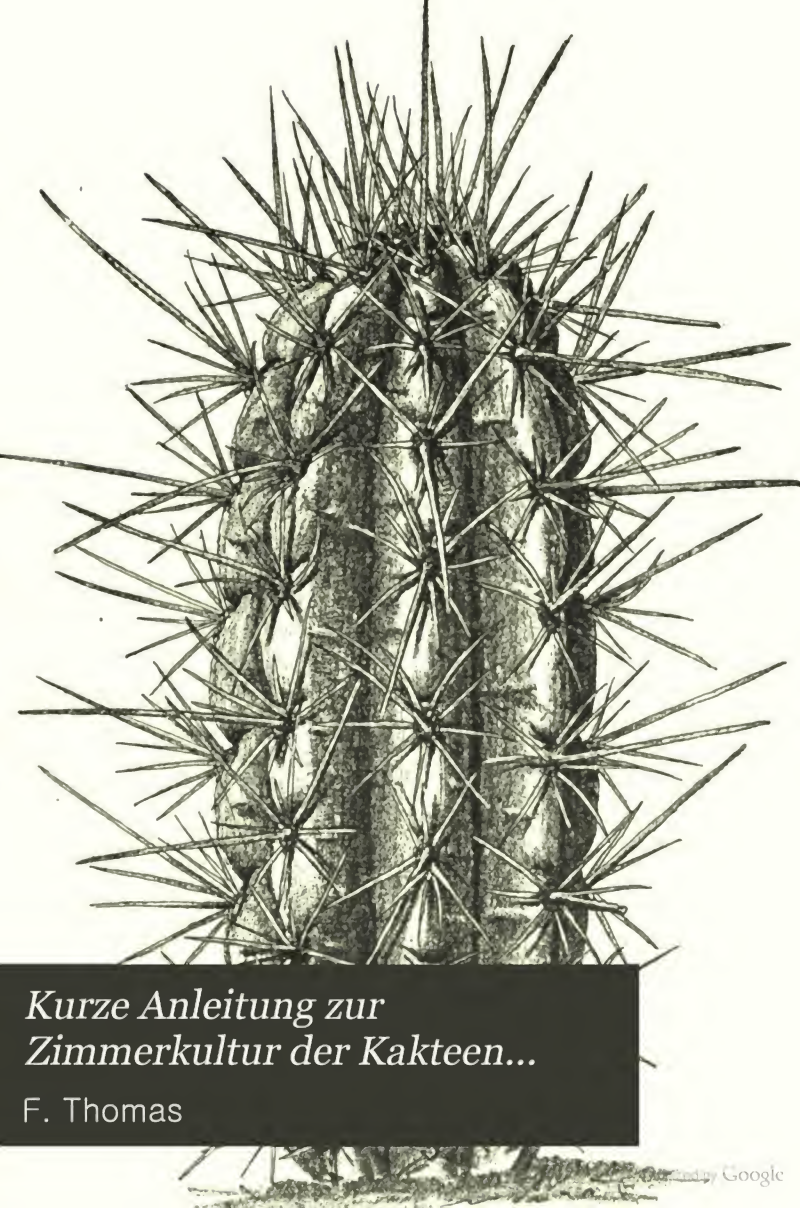


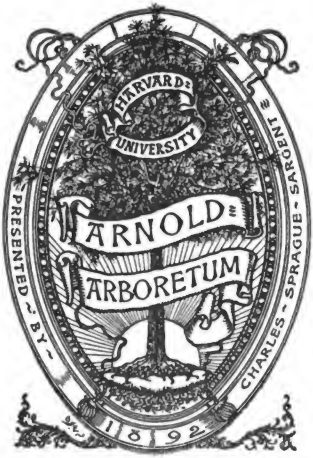
Kurze Anleitung zur Zimmerkultur der Kakteen...

F. Thomas

Digitized by Google

3 2044 107 243 321

MH
210
T36
+



R & SOHN
dlung
N.W. 6.
asse 11.
Digitized by Google

Kurze Anleitung

zur

Zimmerkultur der Kakteen

von

F. Thomas
Mitglied der D...schen Kakteengesellschaft

Vierte vermehrte und verbesserte Auflage

Mit 51 Abbildungen
aller Gattungen Kakteen und Fettpflanzen
sowie von Kulturgeräten

Neudamm 1907
Verlag von J. Neumann
Spezialverlag für Kakteenkunde

Digitized by Google

Dec. 1911
25-379

Digitized by Google

Inhalts-Verzeichnis.

Seite

Vorwort zur ersten Auflage 5
Vorwort zur zweiten Auflage 6
Vorwort zur dritten Auflage 7
Vorwort zur vierten Auflage 7
I. Einteilung der Arten 9
II. Das Umpflanzen 12
III. Die Erde 15
IV. Die Kultur 16
V. Die Sommerkultur 22
VI. Die Winterbehandlung 24
VII. Besondere Kultur einiger Arten 28
VIII. Die Vermehrung durch Stecklinge und Warzen 33
IX. Die Vermehrung durch Samen 36
X. Das Pfropfen 42
XI. Die Blüten 45
XII. Ankauf von Pflanzen 49
XIII. Krankheiten 50
XIV. Schmarotzer 56
XV. Gerätschaften und Werkzeuge 61
Anhang: Zimmerkultur der Sukkulenten 65
Schlußwort 75

Verzeichnis der Abbildungen.

Seite

Inneres des Kakteenhauses der Gruson'schen Sammlung . . . 10
Cereus Coryne *Pfeiff.* 11
„ Cochal *Orcutt.* 13
„ Martianus *Zucc.* 14
„ grandiflorus *Mill.* 15
Pilocereus Sargentianus *Orcutt.* 17
Phyllocactus strictus *Lem.* 18
„ Gaertneri *K. Sch.* 19

Digitized by Google

Seite

Echinopsis tubiflora *Zucc.* var. Rholandii 20
„ leucantha *Walp.* 21
„ oxygona *Zucc.* var. inermis 23
Echinocereus Salm-Dyckianus *Scheer.* 25
„ acifer trichacanthus *Hort.* 26
„ Scheeri *Lem.* 27
„ polyacanthus *Eng.* 29
Echinocactus Williamsii *Lem.* 30
„ unguispinus *Eng.* 31
„ Lecontei *Eng.* 32
„ minusculus *K. Sch.* 34
„ microspermus *Web.* 35
„ Saglionis *Cels.* 37
„ texensis *Hopff.* 39
„ cylindraceus *Eng.* 40
„ denudatus *Lk. et Otto.* 41
Melocactus Brongnartii *Miq.* 43
Leuchtenbergia principis *Fisch. & Hook.* 44
Mamillaria conoidea *P. DC.* 46
„ Halei *Coulter.* 47
„ Radliana *Quehl.* 49
„ Schumannii *Hildm.* 51
„ Purpusii *K. Sch.* 53
„ rigidispina *Hildm.* 54
„ cornifera *P. DC.* 55
„ centricirra *Lem.* var. macracantha *K. Sch.* 57
Rhipsalis mesembrianthemoides *Haw.* 58
Opuntia clavarioides *Pfeiff.* cristata 59
Geräthschaften und Werkzeuge . . . . . 62 u. 63
Kakteen- und Sukkulenten-Gruppe aus La Mortola 66
Aloë variegata 67
„ longiaristata 68
Gasteria obtusifolia 68
Haworthia retusa 69
Echeveria gibbiflora 70
„ navicularis 71
Sedum dasyphyllum 72
Sempervivum tectorum 73

Digitized by Google

Vorwort zur ersten Auflage.

Von den vielen Liebhabereien, denen sich die Menschen in ihren Mußestunden hingeben, ist unstreitig eine der interessantesten und berechtigtsten die Pflege der Kakteen. Die einzig dastehende Vielseitigkeit ihrer Formen, ihre große Blütenpracht, ihre Zähigkeit, auch unter ungünstigeren Verhältnissen auszudauern, die Leichtigkeit ihrer Kultur, das hohe Alter, welches sie erreichen können, dies alles hat ihnen mit Recht eine große Anzahl von Verehrern gewonnen. Der größte Vorzug aber, den die Kakteenliebhaberei hat, ist der, daß auch der wenig Begüterte sich ihr sehr wohl widmen kann; denn mit geringen Kosten lassen sich kleinere Pflanzen und vor allen Dingen aus Samen Arten der verschiedensten Gattungen erziehen, die mit der Zeit eine Sammlung bilden, deren Anblick jedermann mit Recht erfreuen wird.

Über die Pflege der Kakteen besitzen wir aus älterer und neuerer Zeit manches gute Werk; doch haben alle diese Bücher mehr oder weniger die Kultur im großen im Auge und gehen von Vorbedingungen aus, welche die Mehrzahl der Liebhaber ihren Pfleglingen nicht gewähren können. Der Zweck der vorliegenden kleinen Arbeit ist ausschließlich der, diesem Mangel abzuhelfen und eine Kulturanweisung zu geben, welche den Verhältnissen der großen Mehrheit der Kakteenzüchter entspricht und es überhaupt jedem möglich macht, auch bei geringem Raume erfolgreich diese Pflanzen zu kultivieren.

Digitized by Google

Als Standpunkt der Kakteen ist in den nachfolgenden Seiten lediglich das Zimmerfenster gedacht, wo sie je nach ihrer Art und der Jahreszeit entweder vor oder hinter demselben aufgestellt werden, denn wenn auch die in Treibkästen gezogenen Exemplare sich durch schnelles und üppiges Wachstum vor allen anderen auszeichnen, so werden doch die in freier Luft ohne alle künstliche Treiberei wachsenden Kakteen mit der Zeit nicht nur ebenso große Pflanzen, sondern sie werden auch durch kräftige Bestachelung und strotzende Gesundheit ihre durch künstliche Wärme verzärtelten Brüder übertreffen.

Von fast allen Kakteengattungen sind in diesem Büchlein eine oder mehrere Arten in Abbildung gegeben, welche über die interessantesten Formen Aufschluß verschaffen; eine kurze Beschreibung der betreffenden Pflanze ist in jedem Falle beigefügt.

Berlin, im Herbst 1895.

Der Verfasser.

Vorwort zur zweiten Auflage.

Kaum ist ein Jahr seit dem Erscheinen der ersten Auflage verflossen, und schon kann die Herausgabe einer zweiten erfolgen! Der Anklang, den das Werkchen hiernach bei den Kakteenfreunden gefunden, läßt erkennen, daß dasselbe ein vorhandenes Bedürfnis befriedigte und die erteilten Ratschläge sich als brauchbar und zweckmäßig erwiesen haben. Die neue Auflage der „Kurzen Anleitung“ ist vermehrt und verbessert, namentlich ist ein Artikel über Gerätschaften und Werkzeuge und ein Abschnitt über Sukkulentenkultur hinzugekommen; auch die Anzahl der Abbildungen ist eine größere geworden.

Digitized by Google

Die Hoffnung ist wohl berechtigt, daß das Buch sich in der zweiten Auflage noch mehr Freunde erwerben und die schöne Liebhaberei für Kakteen in immer weitere Kreise tragen werde!

Berlin, im Herbst 1896.

Der Verfasser.

Vorwort zur dritten Auflage.

Die dritte Auflage ist erschienen, der Inhalt des Büchleins ist wieder vermehrt und nach den neuesten Erfahrungen verbessert worden. Vor allen Dingen ist die Einteilung der Kakteen nach dem neuesten System des Herrn Professor Schumann erfolgt. Verschiedene Artikel sind berichtigt, und der Anhang über Kultur der Sukkulenten ist bedeutend erweitert worden. Die Abbildungen erscheinen auch in größerer Anzahl, ältere, weniger gelungene sind durch neue ersetzt.

So ist zu hoffen, daß auch diese Auflage, wie die früheren, eine gute Aufnahme bei den Kakteenliebhabern finden und dazu beitragen wird, die Zahl derselben stets zu vergrößern.

Berlin, im Winter 1900.

Der Verfasser.

Vorwort zur vierten Auflage.

Die vierte Auflage bringt neben einer Vermehrung des Inhalts eine Anzahl neuer, gut gelungener Abbildungen, wogegen von den alten Bildern einige weniger gute ausgeschieden sind. In dieser Auflage werden dem angehenden

Digitized by Google

Kakteenliebhaber verschiedene Arten namhaft gemacht, die sich für den Anfang besonders zur Kultur eignen, auch ist ein kurzer Abschnitt über winterharte Kakteen beigefügt worden.

Hoffentlich wird auch diese neue Auflage, wie die vergangenen, eine gute Aufnahme finden und so den Zweck erfüllen, zu dem sie bestimmt ist.

Berlin, im Sommer 1906.

Der Verfasser.

Digitized by Google

I. Einteilung der Arten.

Die große Familie der Kakteen zerfällt nach der neuesten Einteilung von Schumann zunächst in die drei Unterfamilien: Cereoideae, Opuntioideae und Peireskioideae.

Die erste Unterfamilie, Cereoideae, enthält: Tribus I Echinocacteae, Tribus II Mamillarieae und Tribus III Rhipsalideae.

Die zweite Unterfamilie, Opuntioideae, bildet Tribus IV Opuntieae, und die dritte Unterfamilie, Peireskioideae, Tribus V Peireskieae.

Tribus I umfaßt zehn Gattungen: Cereus, Pilocereus, Cephalocereus, Phyllocactus, Epiphyllum, Echinopsis, Echinocereus, Echinocactus, Melocactus und Leuchtenbergia.

Tribus II hat drei Gattungen: Mamillaria, Pelecyphora und Ariocarpus.

Tribus III hat drei Gattungen: Pfeiffera, Hariota und Rhipsalis.

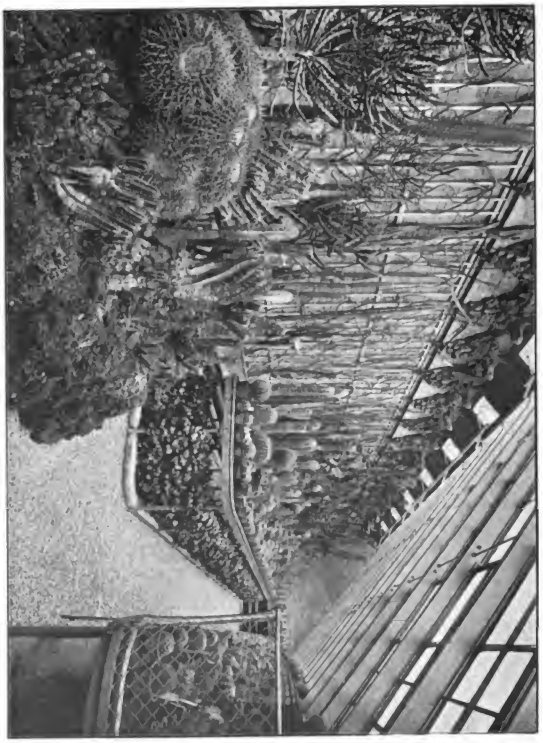
Tribus IV ebenfalls drei Gattungen: Opuntia, Nopalea und Pterocactus.

Tribus V endlich enthält nur eine Gattung: Peireskia.

Die beiden ersten Tribus umfassen meist Gattungen, die von Liebhabern vorzugsweise kultiviert werden. Viele Arten von Cereus, Phyllocactus, Epiphyllum, Echinopsis und Echinocereus bringen prachtvolle Blumen, während die übrigen, namentlich Echinocactus und Mamillaria, mehr durch ihre schöne Bestachelung und groteske Form das

Digitized by Google

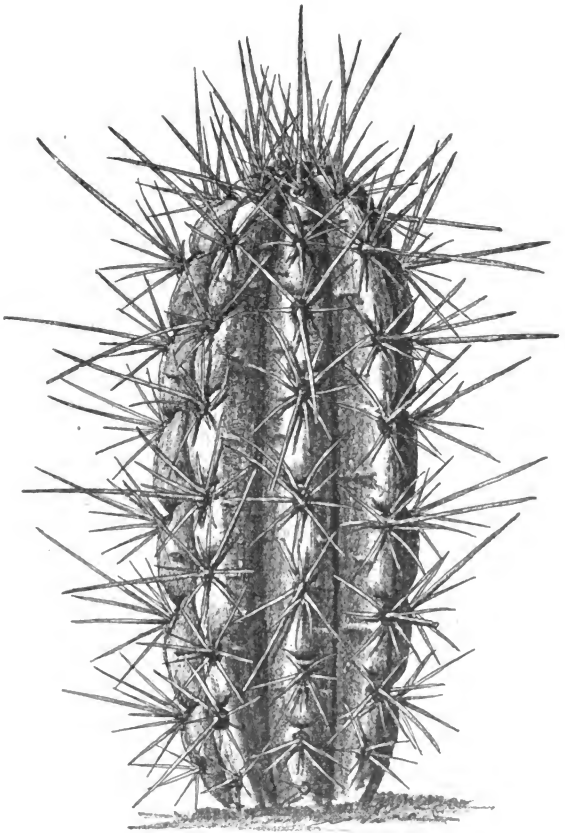
Auge des Pflanzenfreundes auf sich gelenkt haben. Nur die Gattungen Melocactus und Ariocarpus, vorzüglich die



Inneres des Kakteenhauses der Gruson'schen Sammlung.

erstere, zeigen sich schwierig in der Kultur, alle anderen enthalten für den Zimmerkultivateur viele sehr dankbare Gewächse.

Digitized by Google



Cereus Coryne *Pfeiff.*

Vaterland Chile. Körper graugrün, Kanten 8, Furchen scharf. Randstacheln 4 bis 8. Mittelstacheln 1 bis 4, von letzteren einer sehr lang. Blüte unbekannt.

Digitized by Google

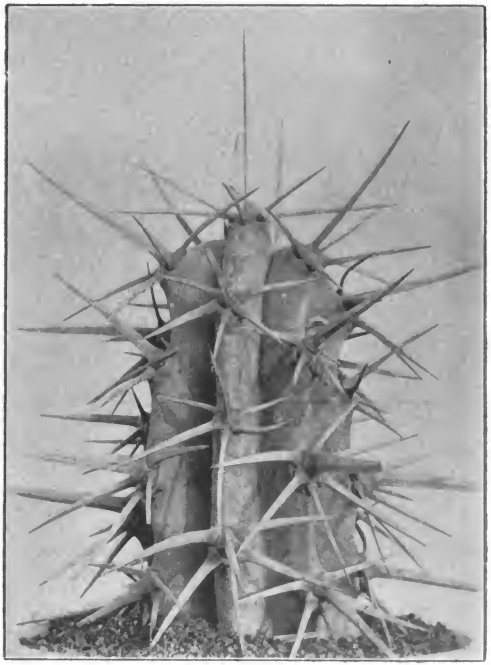
Die unter Tribus III bis V aufgeführten Gattungen werden von Liebhabern weniger gezogen, es sind entweder Pflanzen, die vielfach nur in feuchten Warmhäusern gedeihen (Tribus III und V), oder die ihres riesigen Wuchses halber für gewöhnliche Verhältnisse zu viel Raum beanspruchen (Tribus IV).

II. Das Umpflanzen.

Im Frühjahr, am besten im Monat April, werden die Kakteen, soweit sie es nötig haben, umgepflanzt. Dies sind zunächst alle diejenigen, welche in der vergangenen Wachstumsperiode nicht recht vorwärts gekommen, dann alle kleineren Pflanzen, die zwei Jahre in derselben Erde gestanden, und alle größeren, bei denen dies drei bis vier Jahre der Fall war. Die umzupflanzenden Kakteen werden aus den alten Töpfen behutsam herausgenommen, was meist keine Schwierigkeiten macht, wenn man vorher ihre Erde hat ordentlich austrocknen lassen. Diese löst sich in diesem Falle leicht von den Wurzeln ab, etwa daran haftende Reste werden durch sanftes Klopfen entfernt. Die neuen Töpfe dürfen nur so groß sein, daß die Wurzeln bequem hinein passen, bei sehr breit gewachsenen Exemplaren empfiehlt es sich, flache, schalenartige Töpfe zum Einpflanzen zu verwenden. Nimmt man zu große Töpfe, so gedeihen die Kakteen nicht gut, weil sie den vorhandenen Nahrungsstoff nicht bewältigen können und infolgedessen die Erde verdirbt und die Wurzeln krank werden. Beim Verpflanzen selbst verfährt man in folgender Weise: Das Abzugsloch und den Boden des Topfes überhaupt bedeckt man mit passenden Scherben, dann tut man etwa 1 bis 2 cm hoch Erde darauf, hält nun die Pflanze mit der einen Hand

Digitized by Google

in den Topf hinein und füllt mit der anderen den noch frei gebliebenen Raum rundherum mit Erde aus. Die



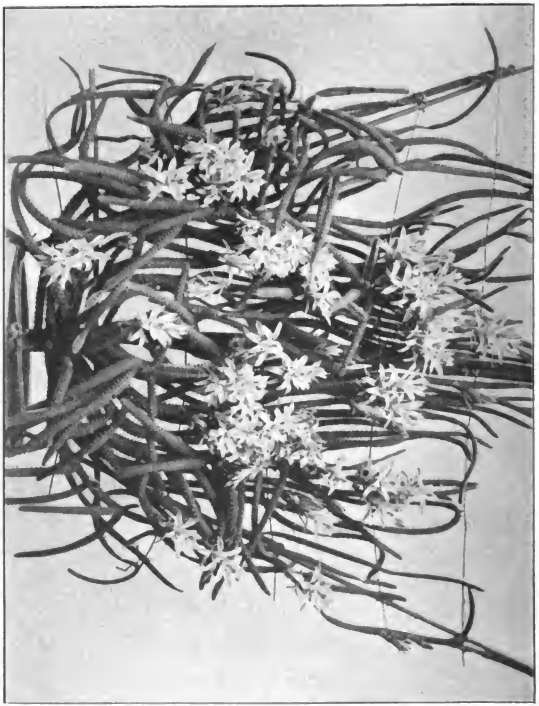
Cereus Cochal *Orcutt.*

Kalifornien. Körper frisch grün, mit bläulichem Reif überzogen. Rippen 7, stark. Randstacheln 5, Mittelstachel einer, am größten, bis zur Mitte vierseitig, einer Dolchklinge ähnlich. Blüten grünlich-weiß.

Erde wird nur leicht mit den Fingern nachgedrückt, ein öfteres sanftes Aufstoßen des Topfes auf den Tisch bewirkt, daß der Kaktus fest steht. Ist derselbe dazu allein

Digitized by Google

nicht imstande, weil er z. B. zu hoch gewachsen, so gibt man ihm ein passendes Stäbchen oder auch mehrere und



Cereus Martianus *Zucc.*

Südmexiko. Busch strauchartig, bis 1 m hoch. Zweige schlank, aufsteigend, frisch grün, fast 2 cm im Durchmesser. Rippen 8. Randstacheln 6 bis 10. Mittelstacheln 3 bis 4. Blüte bis 12 cm lang, äußere Blütenhüllblätter hell karminrot, innere scharlachrot.

befestigt die Pflanze daran am besten mit einem wollenen Faden. Jedenfalls dürfen die Kakteen, um fest zu stehen, nicht mit dem Körper zu tief in die Erde gebracht werden, weil sie sonst leicht faulen; es genügt, wenn der unterste Teil

Digitized by Google

ihres Körpers, je nach der Größe, einen bis mehrere Millimeter tief in der Erde steht.

Cereus grandiflorus *Mill.*

Haiti. Wuchs strauchartig, kletternd. Äste blaugrün, bis 2 cm im Durchmesser. Areolen mit spärlichem Wollfilz und 7 bis 11 kurzen, dünnen Stacheln. Blüte bis 30 cm lang, äußere Blütenhüllblätter gelblich, innere weiß. Nach Vanille duftend.

III. Die Erde.

Was die Erde selbst betrifft, so nimmt man am besten eine Mischung von ganz verrotteter Laub- und Heideerde zu gleichen Teilen. Vor dem Gebrauch läßt man dieselbe

Digitized by Google

durch ein weites Sieb gehen; denn es ist nicht nötig, daß sie besonders fein ist, nur größere Stücke müssen aus ihr entfernt resp. zerkleinert werden. Die Kakteen brauchen auch in der Erde Sand, damit dieselbe poröser wird; manchmal ist dieser schon von Natur genügend darin vorhanden; anderenfalls setzt man bis $^1/_6$ Flußsand zu (5 Teile Erde und 1 Teil Flußsand). So zubereitet, ist die Erde vorzüglich für die sogenannten Scheinschmarotzer unter den Kakteen, d. h. für die Gattungen Phyllocactus, Epiphyllum, Pfeiffera, Hariota und Rhipsalis. Für die übrigen Sorten nimmt man dieselbe Mischung, fügt aber noch feinen Kalkschutt und alten zerstoßenen Lehm hinzu, da diese Pflanzen alle eine etwas bindigere Erde lieben. Der Kalkschutt sowohl wie der Lehm müssen vor dem Gebrauch stets längere Zeit der freien Luft ausgesetzt sein, um recht mürbe zu werden. Auf $^1/_2$ l Erde rechnet man einen guten Eßlöffelvoll Lehm und ebensoviel Kalkschutt. Die Erde darf zum Einpflanzen weder trocken noch naß, sondern muß leicht angefeuchtet sein. Zunächst läßt man die Pflanzen, die man frisch eingetopft, ruhig einige Tage stehen und austrocknen, dann fängt man an, mäßig zu gießen, denn die Wurzeln müssen sich erst eingewöhnen und können die ersten Wochen nur wenig Wasser vertragen.

IV. Die Kultur.

Allgemeines.

Wenn hier von Kakteenkultur die Rede ist, so ist, wie schon im Vorwort bemerkt, dabei nicht an die Minderzahl der Liebhaber gedacht, welche über ein Treibhaus, warme

Digitized by Google

Pilocereus Sargentianus *Orcutt.*

Kalifornien. Körper dick, keulenförmig, gelblich-grün. Rippen 6. Randstacheln 7 bis 8, Mittelstacheln 3 bis 4, alle an der Basis knotig verdickt. Blüten zahlreich und nelkenartig Im Alter bedeckt sich die Pflanze mit 3 bis 6 cm langen, weichen, weißen Borsten.

Digitized by Google

Phyllocactus strictus *Lem.*

Kuba. Wuchs ſtrauchartig, bis 3 m hoch. Äſte lang und ſteif, ſchwach gekerbt, ziemlich dick. Blüten bis 25 cm lang, ſternförmig ausgebreitet, weiß. Griffel roſenrot mit 10 bis 12 gelblichen Narben.

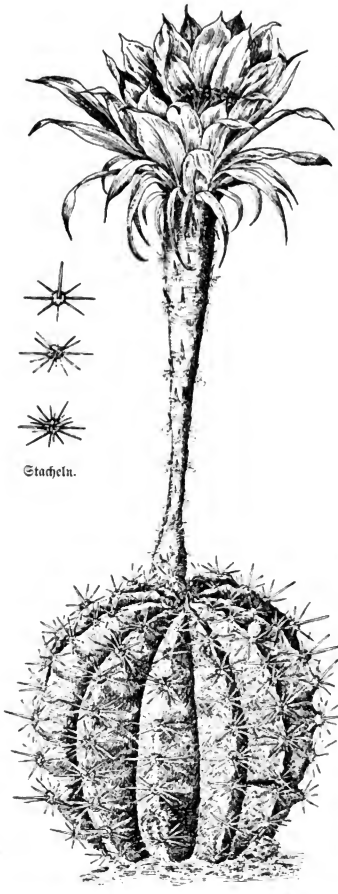
Digitized by Google

Käſten, überhaupt über große Räumlichkeiten verfügen, ſondern an die große Maſſe der Kakteenfreunde, welchen oft nur ein einziges Stubenfenſter für ihre Pfleglinge zu Gebote ſteht. Es iſt nun gerade ein Hauptvorzug der

Phyllocactus Gaertneri *K. Sch.*

Südbraſilien auf Bäumen. Reich verzweigter Halbſtrauch mit blattartigen Gliedern. Blüten zahlreich, zinnoberrot, trichterförmig.
Die Abbildung zeigt ein auf Peireskia gepfropftes Exemplar.

Digitized by Google



Echinopsis tubiflora *Zucc. var. Rholandii.*
Vaterland der Stammart Brasilien. Körper dunkelgrün, Rippen 10 bis 14. Mittelstacheln 1 bis 5. Randstacheln 7 bis 12. Blüten erscheinen leicht, rosenrot, geruchlos, Blütenröhre sehr lang, grün mit rötlich gespitzten Schuppen.

Kakteen, daß man imstande ist, schon an einem Fenster eine verhältnismäßig große Anzahl von ihnen nicht nur unterzubringen, sondern auch mit Erfolg zu kultivieren.

Die erste Hauptsache zu einem fröhlichen Gedeihen der Kakteen ist Sonne, volle Sonne, weshalb das Fenster, wo sie aufgestellt werden sollen, unter allen Umständen eine südliche Lage haben muß. Wer nicht seinen Kakteen einen Platz einräumen kann, der ihnen einen großen Teil des Tages das volle Sonnenlicht gewährt, tut am besten, ganz von der Kultur dieser Pflanzen abzusehen, er wird doch nicht viel

Digitized by Google

Freude an ihnen erleben. Zur erfolgreichen Kakteenzucht ist es auch nötig, daß man draußen am Fenster ein geräumiges Blumenbrett befestigt; ferner ist es des

Echinopsis leucantha *Walp.*

Argentinien. Körper kugelförmig, graugrün. Rippen 14. Randstacheln 9 bis 10, Mittelstachel 1, fast doppelt so lang wie die Randstacheln, etwa 5 cm, stark gekrümmt. Blumen langröhrig, schneeweiß mit rosenroter Spitze.

Regens wegen sehr wünschenswert, eine sogenannte Markise anzubringen, die man am besten aus wasserdichter Leinwand herstellt.

Digitized by Google

Ratsam ist es, zunächst keine zu teuren Pflanzen zu erwerben, sondern sich zuerst mit der Kultur wohlfeiler und härterer Arten zu befassen; gelegentliche Verluste sind dann weit leichter zu verschmerzen. Billige und willig wachsende Sorten, die sich für den Anfänger zur Pflege am besten eignen, gibt es in fast allen Kakteengattungen, dazu gehören z. B.:

Echinopsis tubiflora, Eyriesii, oxygona, multiplex nebst ihren zahlreichen Hibriden.

Echinocactus Ottonis, minusculus, denudatus, setispinus, Williamsii, pumilus.

Echinocereus Scheeri, phoeniceus, pulchellus, procumbens.

Cereus speciosus, flagelliformis, rhodoleucanthus, lamprochlorus, tortuosus.

Mamillaria Wildii, pusilla, longimamma, gracilis, rodantha, centricirra in ihren vielen Abarten.

V. Die Sommerkultur.

Mitte Mai, wenn keine Nachtfröste mehr zu erwarten sind, werden die Kakteen auf das Blumenbrett gestellt, dessen innerer Rand vorher mit einer etwa 2 cm dicken Moosschicht zu versehen ist, damit die Wurzeln in den Töpfen gegen die direkte Einwirkung der Sonnenstrahlen geschützt sind und nicht verdorren können. Diese Moosschicht darf aber nicht höher sein als die zunächst hinter ihr stehenden Töpfe, sondern muß mit dem Rand derselben gerade abschneiden, weil sonst den Pflanzen Luft und Licht geschmälert wird. Die kleineren Töpfe kommen natürlich vorn, die größeren mehr nach hinten zu stehen; in dieser

Digitized by Google

Weiſe geordnet, ſehen die Kakteen am vorteilhafteſten aus. Eine Hauptſache iſt, daß die Töpfe auf dem Blumenbrett ganz feſt ſtehen, ſo daß ſie auch der heftigſte Sturm nicht

Echinopsis oxygona *Zucc.* var. inermis.

Braſilien. Körper faſt kugelförmig, am Scheitel eingeſenkt. Rippen 13 bis 15. Areolen mit Wollfilz bekleidet, in welchem die wenigen ſehr kurzen Stacheln faſt verſchwinden. Blüten bis 22 cm lang, außen roſenrot, innen blaßroſa.

verſchieben oder gar herunterwerfen kann. Um dies zu erreichen, werden dieſelben dicht aneinander gerückt und die etwaigen Zwiſchenräume noch mit paſſenden Steinen, Moos

Digitized by Google

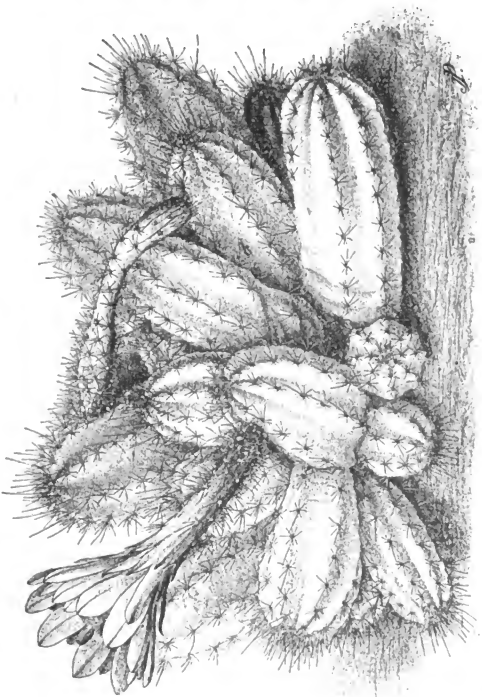
u. dgl. ausgefüllt. Einmal aufgestellt, bleiben die Pflanzen den ganzen Sommer unberührt stehen; denn jede Störung während der Wachstumsperiode ist ihnen höchst nachteilig. Die ersten Wochen müssen die Kakteen draußen noch gegen die Sonne geschützt werden, sie sind in der langen Winterszeit mehr oder weniger verweichlicht und verbrennen leicht, wenn sie auf einmal den vollen Sonnenstrahlen ausgesetzt werden. Man deckt zu diesem Zwecke bei Sonnenschein die erste Zeit eine ganz engmaschige, graue Gazedecke zunächst von 10 Uhr morgens bis etwa 4 Uhr nachmittags über die Pflanzen, doch so, daß die Gaze die Kakteen nicht direkt berührt. Nach etwa zehn Tagen fängt man an, dieses Schutzmittel den Pflanzen allmählich zu entziehen; man legt die Gazedecke etwas später auf und entfernt sie etwas früher, bis schließlich nach ungefähr vier Wochen die Kakteen ganz ohne Bedeckung das volle Sonnenlicht ertragen können. Die eigentliche Pflege ist nun ganz einfach. Jeden Abend werden die wirklich trocken gewordenen Töpfe, aber nur diese! mit abgestandenem Wasser reichlich begossen und nach dem Begießen noch mit einer feinen Blumenspritze leicht überspritzt. Von Zeit zu Zeit ist ein warmer Sommerregen den Kakteen vorzüglich; nur wenn derselbe viele Stunden andauert oder so heftig ist, daß er die Erde aus den Töpfen spült, läßt man zum Schutze der Pflanzen obenerwähnte Markise herunter.

VI. Die Winterbehandlung.

Ende September nimmt man sämtliche Kakteen ins Zimmer und stellt sie am besten hinter einem recht sonnigen Doppelfenster auf. Während der nun kommenden kalten

Digitized by Google

Jahreszeit muß man für eine den Pflanzen entsprechende Temperatur Sorge tragen, eine durchschnittliche Zimmerwärme von 10° R ist ihnen am vorteilhaftesten. Unter



Echinocereus Salm-Dyckianus *Scheer.*
Südliches Nordamerika. Wuchs rasenförmig, von unten sprossend. Rippen 7 bis 9, Randstacheln 8 bis 10, Mittelstachel einer. Blüten 10 cm lang, mohrrübenfarbig.

5° darf die Temperatur auf dem Platze, wo die Kakteen stehen, nicht sinken; andererseits ist eine über 10° gehende Wärme ihnen in der kalten Jahreszeit nicht zuträglich, weil sie dadurch in ihrer Winterruhe gestört werden.

Digitized by Google

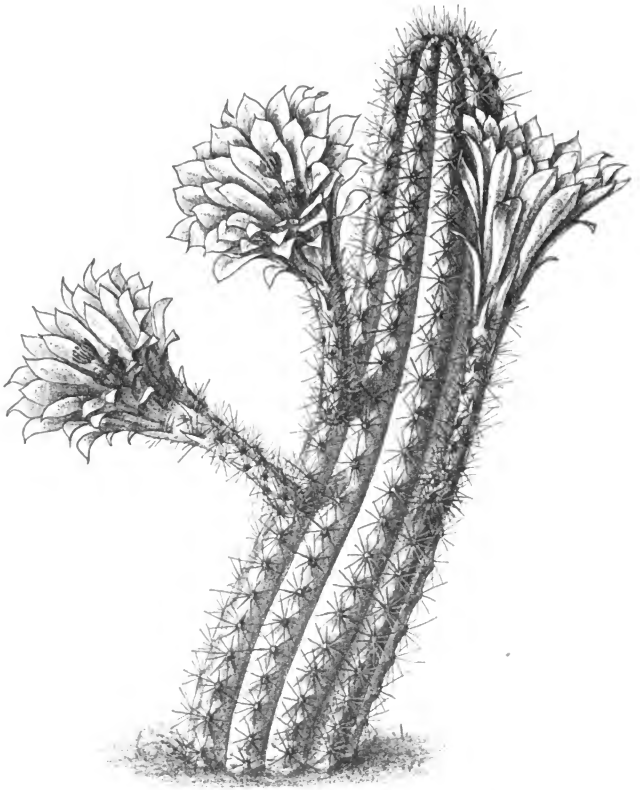
Winterruhe nämlich müssen die Kakteen haben, wenn sie im Sommer ordentlich wachsen und blühen sollen, und diese wird bewirkt durch nur mäßige Wärme und

Echinocereus acifer trichacanthus *Hort.*

Mexiko. Körper zylindrisch, Haufen bildend. Rippen 10, Mittelstachel einer, Randstacheln 9. Blüte 11 cm lang, 6 cm breit, granatrot.

seltenes Begießen. Man gießt die Pflanzen daher im Winterquartier nur alle 14 Tage einmal, und zwar mit abgestandenem, etwas lauem Wasser, bei welcher Gelegenheit

Digitized by Google



Echinocereus Scheeri *Lem.* Blühender Zweig.

Mexiko. Wuchs rasenförmig. Zweige aufstrebend, bis 22 cm lang. Körper dunkelgrün. Rippen 8. Randstacheln 7 bis 9, Mittelstacheln 3. Blüten 12 cm lang, bis 7 cm breit, inkarnatrot.

Digitized by Google

es gut ist, sie auch gehörig zu überspritzen, um von ihnen den Staub und eventuell das Ungeziefer zu entfernen. Im Winter kann man zu diesem Zwecke die Kakteen ruhig von ihrem Platz nehmen — es schadet ihnen dies in der Ruheperiode nicht im geringsten — und sie der Bequemlichkeit halber in einen Napf stellen, um dort die Anfeuchtung und Reinigung vorzunehmen. Gleich nachher stellt man die Pflanzen wieder auf ihren alten Standort und trägt noch dafür Sorge, daß an dem Tage, an welchem man gießt, und auch am nächstfolgenden, die Temperatur in dem Zimmer um einige Grade höher ist als gewöhnlich, also etwa 12 bis 13° R. Die Pflanzen trocknen dadurch schneller ab, und auch die Erde wird in zwei bis drei Tagen wieder vollkommen trocken, was im Winterquartier notwendig ist.

VII. Besondere Kultur einiger Arten.

Dies wären nun im allgemeinen die Kulturbedingungen im Sommer und Winter für den größten Teil der Kakteen, es gibt aber auch einige Gattungen, welche eine von der oben beschriebenen abweichende Pflege verlangen. Hierher gehören vor allen Dingen die rankenden Cereen, z. B. die Königin der Nacht, die Epiphyllen, Rhipsaliden und viele Phyllocactus-Arten. Diese Pflanzen zeigen alle eine größere Empfindlichkeit gegen unser Klima als die meisten übrigen Kakteen; sie gedeihen überhaupt am besten, wenn sie das ganze Jahr hindurch ruhig im Zimmer denselben Platz behalten, dicht hinter einem recht sonnigen, im Sommer aber mit Schlemmkreide etwas schattierten Fenster. Die Epiphyllen blühen mitten im Winter, die Königin der Nacht und viele Phyllokakteen

Digitized by Google

setzen oft schon im Februar ihre Knospen an, so daß bei diesen Pflanzen jede Störung durch Platzveränderung auch

Echinocereus polyacanthus *Eng.*

Tegas. Wuchs reichlich sprossend, rasenförmig. Körper zylindrisch, graugrün. Rippen 9 bis 13. Randstacheln 8 bis 12. Mittelstacheln 3 bis 4. Blüten bis 6 cm lang, dunkelrot.

Digitized by Google

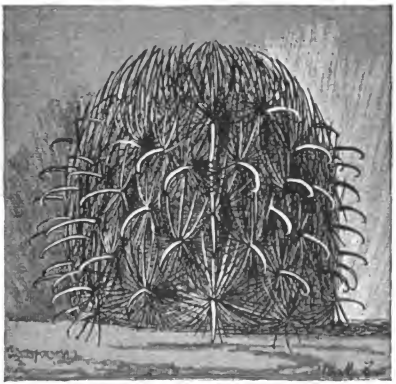
im Winter möglichst zu vermeiden ist, weil dies leicht ein Abwerfen der Knospen zur Folge hat. Gegossen und gespritzt werden diese Arten im Sommer wie alle übrigen Kakteen, d. h. wenn sie trocken sind; im Winter werden diejenigen Exemplare, welche Knospen angesetzt haben, ebenso behandelt, nur muß man mit dem Wasser etwas sparsamer sein. Die nicht mit Knospen versehenen Pflanzen dagegen und auch diejenigen natürlich, welche abgeblüht haben, gießt und spritzt man in der kalten Jahreszeit nur etwa alle acht bis zehn Tage einmal. Diese Arten verlangen übrigens im Winter eine höhere Temperatur, auf ihrem Standort dürfen auch in der kältesten Jahreszeit nie weniger als 12° R sein. Die sehr bekannten Phyllocactus Ackermannii und P. phyllanthoides, sowie ihre zahlreichen Abarten gehören nicht hierher, sie sind härtere Pflanzen und werden deshalb im Sommer im Freien aufgestellt, überhaupt findet für sie das zuerst beschriebene Kulturverfahren Anwendung.

Echinocactus Williamsii *Lem.*

Mexiko. Körper halbkugelförmig, graugrün, mit breiten Höckern, die in 10 Rippen zusammenfließen. Areolen mit dichten Wollbüscheln. Blüten ziemlich klein, blaßrosenrot mit dunklerem Rückenstreifen.

Digitized by Google

Seit mehreren Jahren sind aus kälteren Gegenden Amerikas einige vollständig winterharte Kakteen-Arten eingeführt worden, und zwar namentlich rasenförmig wachsende Opuntien. Solche Pflanzen, die auch in Töpfen auf einem Blumenbrett ganz gut gedeihen, müssen natürlich Sommer und Winter gleichmäßig im Freien bleiben,



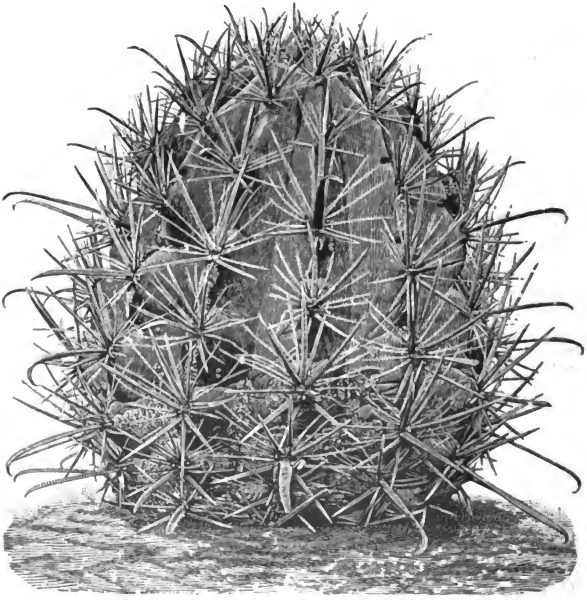
Echinocactus unguispinus *Eng.*

Mexiko. Körper gedrückt, kugelig, dunkelgrün. Mittelstacheln 5 bis 6, der stärkste nach unten gebogen. Randstacheln etwa 20, strahlend, dünn, weißlich. Stachelpolster in der Jugend weißfilzig. Blüten gelblich-weiß.

da sie in geschlossenen Räumen schnell entarten. So unempfindlich sie sich gegen die Kälte zeigen, so leicht schadet ihnen zuviel Nässe, besonders im Winter. Man muß solche Arten daher in dieser Jahreszeit bei andauerndem Regen durch Holzbretter schützen, die sich leicht und sicher auf jedem Blumenbrette aufstellen lassen. Im Winter ist es nicht praktisch, eine Markise als Regenschutz zu benutzen, weil dieselbe durch die Witterung zu sehr leidet.

Digitized by Google

Die Wachstumsperiode beginnt bei diesen winterharten Kakteen bereits im März und dauert etwa bis zum Juli, die beste Zeit, sie zu verpflanzen ist daher der August, sie



Echinocactus Lecontei *Eng.*

Texas. Körper eiförmig, bisweilen etwas keulenförmig, sehr groß. Rippen 20 bis 30, zusammengedrückt. Stacheln geringelt, Randstacheln meist 19, Mittelstacheln 4. Der untere Mittelstachel am stärksten entwickelt, 7 bis 8 cm lang und bis 4½ mm breit. Blüten fast auf dem Scheitel, schwefelgelb.

haben dann noch Zeit, bis zum Winter sich wieder festzuwurzeln. Im übrigen ist die Kultur dieser Pflanzen im Sommer wie die der anderen auf dem Blumenbrett befind-

Digitized by Google

lichen Kakteen, im Winter dürfen sie nur etwa monatlich zweimal Regen resp. abgestandenes Wasser bekommen.

VIII. Die Vermehrung durch Stecklinge und Warzen.

Im Frühjahr ist die beste Zeit, Stecklinge zu setzen. Man verwendet dazu dieselbe Erdmischung, wie sie schon oben empfohlen, höchstens mit einem etwas größeren Zusatz von Sand und möglichst kleine Töpfe. Die Stecklinge müssen einige Tage nach dem Abbrechen oder Abschneiden ruhig liegen, bis die Wundfläche gut abgetrocknet ist, dann werden sie ganz flach gepflanzt, die länglichen Formen höchstens einen Zentimeter tief, die von Kugelgestalt werden einfach auf die Erde gesetzt. Damit auch die Stecklinge von länglicher Form feststehen, werden sie mit einem Wollfaden an einem Holzstäbchen befestigt. Die erste Zeit müssen die Stecklinge recht sorgfältig behandelt werden, man darf sie nur mäßig gießen und muß sie auch vor zu brennender Sonne bewahren. Bei manchen Kakteen, z. B. bei vielen Echinopsen, lassen sich die kleinen, kugelförmigen Sprossen sehr leicht abbrechen und zur Vermehrung verwenden. Sie sitzen nur lose der Mutterpflanze auf, haben oft eigene kleine Wurzeln und scheinen überhaupt von der Natur schon dazu bestimmt zu sein, selbständige Pflanzen zu werden. Bei anderen Arten hingegen, wie bei gewissen Mamillarien und Echinocereen, lassen sich die jungen Triebe nur mit Hilfe eines scharfen Messers abnehmen, sie sind fest mit der Mutterpflanze verbunden, und man läßt sie auch am besten an derselben, bis man den einen oder den anderen einmal als Steckling benutzen will. Die Natur

Digitized by Google

gibt hier den Weg an, wie in dieſer Beziehung die Pflanzen zu behandeln ſind; leicht abzubrechende Sproſſen oder Triebe kann man entfernen, feſtſitzende laſſe man im allgemeinen an der Mutterpflanze. Eine nach allen Seiten aus-

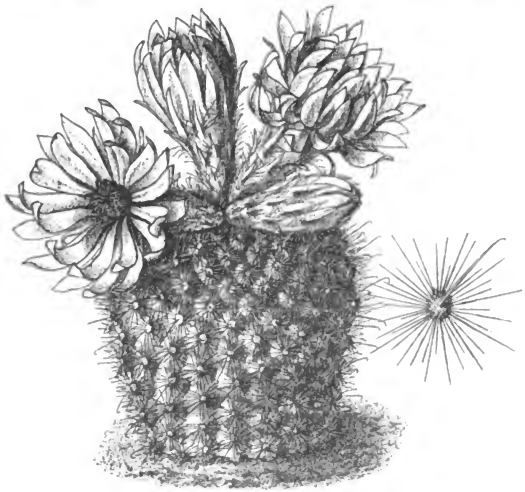
Echinocactus minusculus *K. Sch.*

Argentinien. Körper halbkugelförmig, am Scheitel eingedrückt und vertieft. Warzen flach, frisch grün, in Längsreihen stehend. Stacheln etwa 30, borstenförmig, weiß. Blüten trichterförmig, aus dem Grunde des Körpers hervorbrechend, rot.

treibende Mamillaria glochidiata iſt eine ſchöne, harmoniſche Erſcheinung, eine mit vielen Sproſſen bedeckte Echinopsis Zuccariniana macht dagegen einen ſchlechten Eindruck, die Geſtalt dieſer Pflanze wird durch ihre Auswüchſe beeinträchtigt. Einzelne Kakteenarten, z. B. Leuchtenbergia

Digitized by Google

principis, Mamillaria uberiformis und longimamma ꝛc., lassen sich auch durch ihre langen Warzen vermehren. Man schneidet zu diesem Zweck eine Warze mit einem scharfen



Echinocactus microspermus *Web.*

Argentinien. Körper einfach, kugelförmig, 5 bis 10 cm im Durchmesser, laubgrün. Warzen kegelförmig. Randstacheln 11 bis 20, Mittelstacheln 4, Blüte 4 bis 5 cm im Durchmesser, goldgelb bis orange.

Messer dicht am Körper ab, läßt sie abtrocknen, pflanzt dieselbe in sandige Erde und bedeckt den Topf mit einem durch Schlämmkreide schattierten Glase. Nach längerer Zeit treibt die Warze meist einen oder mehrere Sprossen, die behutsam abgetrennt und als Stecklinge aufgezogen werden können.

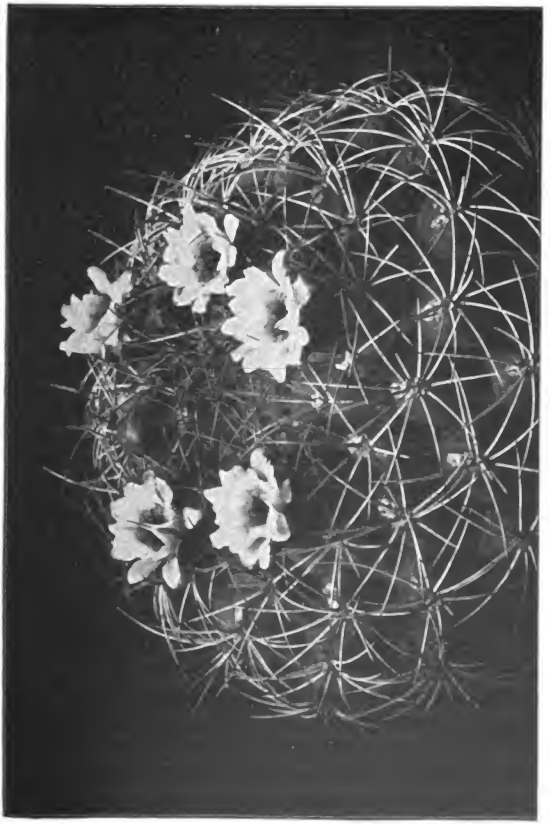
Digitized by Google

IX. Die Vermehrung durch Samen.

Die Hauptvermehrung der Kakteen geschieht aber wie bei allen Pflanzen durch Samen. Die Samenkultur ist zwar etwas mühevoll, aber sehr interessant, wohlfeil und lohnend. Hierzu wird sandige Heideerde erst fein gesiebt und dann stark erhitzt, um alle etwa darin vorkommenden pflanzlichen und tierischen Organismen zu vernichten. Man bedient sich zur Samenkultur am besten flacher, schalenartiger Töpfe. Nachdem die Oberfläche der Erde im Topf sorgfältig geglättet, werden die Samen mit Hilfe eines kleinen, an der Spitze etwas feuchten Hölzchens einzeln auf die Erde gebracht und durch einen leichten Druck gut mit derselben verbunden. Da die verschiedenen Kakteen-Gattungen nicht alle zu gleicher Zeit keimen, so ist es zweckmäßig, einen Topf mit Echinocactus-, einen anderen mit Echinopsis-, einen dritten mit Mamillaria-Samen usw. zu besetzen, auch muß man die Entfernung der einzelnen Samenkörner voneinander nach den verschiedenen Arten bemessen. Bei Echinocactus-, Echinopsis- und Mamillaria-Samen genügt ein Zentimeter Abstand für die einzelnen Körner, bei Echinocereus etwa anderthalb Zentimeter und bei Opuntien, Cereen und Pilocereen zwei Zentimeter. Gleich nachdem die Töpfe mit den Samenkörnern besetzt sind, werden sie mit einem sogenannten Pflanzenbestäuber überbraust, doch vorsichtig, daß die einzelnen Körner nicht ihre Lage verändern. Dann wird ein passendes Glas resp. eine Glasglocke, außen durch Schlämmkreide getrübt, über die Töpfe gestülpt, und diese selbst werden dicht hinter ein recht sonniges Fenster gestellt. Jeden Tag dreimal, morgens, mittags und abends, muß man die Töpfe besichtigen, und wenn sie nicht mehr feucht sind, wieder mit dem Bestäuber bespritzen. Bei dieser Gelegenheit ist auch mit einem Tuch die Feuchtigkeit von der inneren Glasfläche

Digitized by Google

zu entfernen und die etwa dabei abgegangene Schlämmkreide auf der Außenseite des Glases zu erneuern.



Echinocactus Sagilonis *Cels.*

Argentinien. Körper halbkugelförmig, am Scheitel schwach eingesenkt, graugrün. Rippen 10 bis 12. Areolen mit weißem, später ergrauendem Wollfilz bekleidet. Randstacheln 7 bis 8, Mittelstacheln eingeln. Blüten 3,5 cm lang, weiß.

Digitized by Google

Die beste Zeit zur Aussaat im Zimmer ist März bis Mai. Man muß dafür sorgen, daß die Temperatur, in der die Körner keimen und die aufgegangenen Sämlinge wachsen sollen, nicht unter 15 Grad R im Schatten beträgt. Bei der Samenkultur ist also darauf zu achten, daß die Erde in den Töpfen zunächst immer feucht bleibt; sie darf im ersten Monat niemals austrocknen, andererseits darf man natürlich auch nicht zu viel Wasser geben. Wenn der Same aufgegangen, so ist demselben etwas Luft zuzuführen, was dadurch erreicht wird, daß man zwischen Topfrand und Glas ein flaches Hölzchen einklemmt; es genügt, wenn dies jeden Tag einige Stunden geschieht. Sind die Pflänzchen vier bis acht Wochen alt, so strecken sich schon ihre kleinen Wurzeln tiefer in die Erde; diese muß dann beim Bespritzen durch und durch von der Feuchtigkeit durchzogen werden. Genügt zu diesem Zweck der Bestäuber nicht, so kann man den ganzen Topf öfters bei sonnigem Wetter so lange in abgestandenes Wasser setzen, bis die Erde von unten sich vollgesogen hat. Bildet sich mit der Zeit auf der Erde durch die Feuchtigkeit ein grüner Überzug, so ist derselbe mit einem spitzen Hölzchen vorsichtig zu entfernen; gelingt dies nicht, so müssen die Pflänzchen sorgfältig herausgenommen und gleich wieder in frische Erde umgesetzt werden. Das Umsetzen ist, behutsam vorgenommen, den Sämlingen keineswegs schädlich, auch wenn dieselben noch so klein sind. Bleibt aber die Erde gut, so können die jungen Pflanzen ein ganzes Jahr, also etwa bis zum nächsten März, in derselben bleiben. Wenn die kleinen Kakteen mehrere Monate alt sind, also ungefähr Erbsen- bis Bohnengröße erreicht haben, kann man sie mit Vorteil auf ein Blumenbrett stellen, natürlich muß dabei vorläufig noch das Glas den Topf bedecken. Nun fängt man an, die Sämlinge bezüglich des Wassers mehr wie die anderen Kakteen zu behandeln, man

Digitized by Google

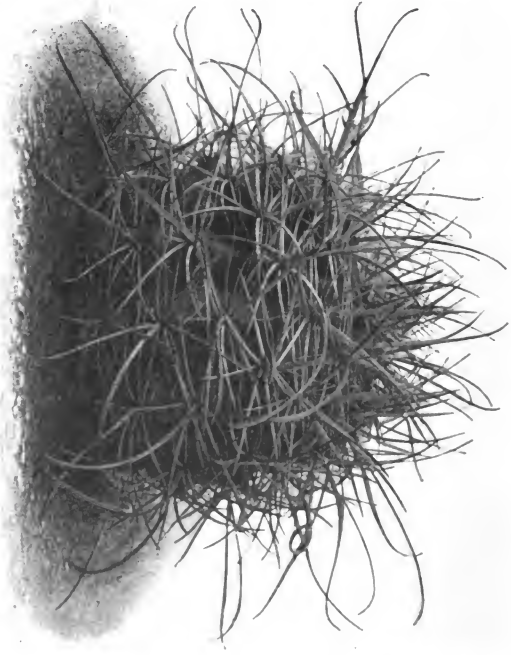
begießt sie mit einer kleinen Gießkanne reichlich, aber seltener, doch so behutsam, daß sie nicht dabei umfallen.

Echinocactus texensis *Hopff.*

Texas. Körper niedergedrückt, kugelförmig. Scheitel im Alter mit dichtem, weißem Wollfilz bekleidet. Rippen 14 bis 21. Randstacheln 6 bis 8, Mittelstacheln einzeln. Blüte 4,5 cm lang, rosenrot, am Grunde orange.

Digitized by Google

Auch an die freie Luft gewöhnt man sie allmählich, indem man nach dem Begießen das Glas auf einige Zeit ganz fortläßt, doch immer nur in Stunden, wo die Sonnenstrahlen

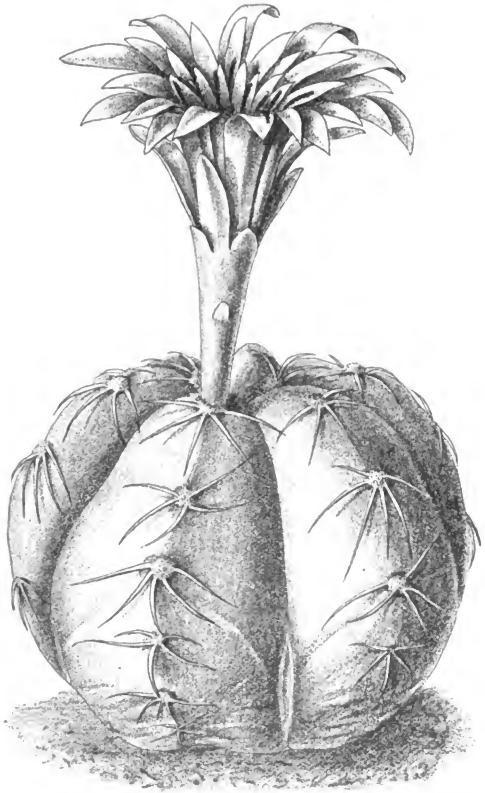


Echinocactus cylindraceus *Eng.*

Kalifornien. Körper graugrün, bis 1 m hoch. Rippen 13 bis 21. Randstacheln 9 bis 13, bis 4,5 cm lang. Mittelstacheln 4, der unterste bis 7 cm lang, hakenförmig gebogen. Blüten gelb, bis 6 cm lang.

nicht die jungen Kakteen treffen können. Ist endlich der Herbst herangekommen, so werden die Sämlinge mit den anderen Kakteen ins Zimmer genommen und auch den Winter über recht sonnig, aber immer noch unter Glas gehalten. Im ersten Winter bekommen die Sämlinge öfter

Digitized by Google



Echinocactus denudatus *Lk. et Otto.*

Südbrasilien. Körper halbkugelförmig, dunkelgrün. Rippen 5 bis 8, sehr breit. Areolen mit gelblichem Wollfilz bekleidet. Randstacheln 5, dem Körper flach anliegend, Mittelstacheln fehlen. Blüten 5 bis 7 cm lang, weiß.

Digitized by Google

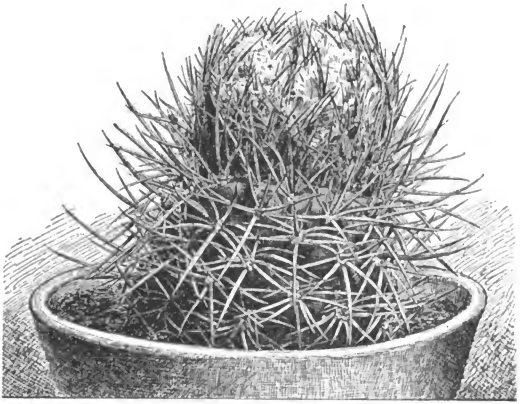
Wasser als die älteren Kakteen, etwa jede Woche einmal mäßig. Jetzt muß man nach dem Gießen das Glas einen bis zwei Tage ganz entfernen, damit die jungen Pflänzchen ordentlich abtrocknen können, dann bedeckt man sie aber wieder bis zur nächsten Wassergabe. Auf diese Weise kommen selbst recht klein gebliebene Kakteen gut durch den Winter; sie werden dann, wie schon oben erwähnt, im März in frische, kräftigere Erde (halb Heide-, halb Lauberde) in passendem größeren Abstand voneinander umgesetzt. Es ist gut, wenn nach dem Umsetzen die Pflanzen noch unter Glas bleiben, dies wird erst ganz bei kräftigem Wachstum im Laufe des zweiten Sommers entfernt, und die jungen Kakteen werden nun wie ihre älteren Brüder behandelt. Im dritten Frühjahr endlich erhält jeder Sämling seinen besonderen Topf, vorher ist dies nicht nur unnötig, sondern auch für das Gedeihen der jungen Pflanzen nicht förderlich.

X. Das Pfropfen.

Das Pfropfen der Kakteen hat hauptsächlich den Zweck, Arten oder Individuen, welche ein zu schwaches Wurzelvermögen haben und sich infolgedessen zu langsam und schlecht entwickeln, durch eine gute und passende Unterlage zu fröhlichem Wachstum und Blühen zu veranlassen. Man verwendet zu Unterlagen im allgemeinen am besten die säulenförmigen Cereus-Arten, ihre Form ist am geeignetsten dazu, sie sprossen nicht so leicht aus und geben den auf sie gesetzten Pflanzen die meiste Nahrung. Beabsichtigt man, einen Kaktus von Kugelgestalt zu pfropfen, so schneidet man einfach seinen unteren Teil mit einem scharfen Messer glatt weg, von der Unterlage

Digitized by Google

entfernt man in gleicher Weise den Kopf und setzt nun sofort den Pfröpfling auf. Gut ist es, die Verbindung beider Pflanzen durch einen Wollfaden zu unterstützen; man legt zu diesem Zweck den Faden hin, stellt den Topf darauf und bindet die beiden Enden über dem Pfröpfling straff zusammen. Ist das Pfropfstück hingegen von läng-



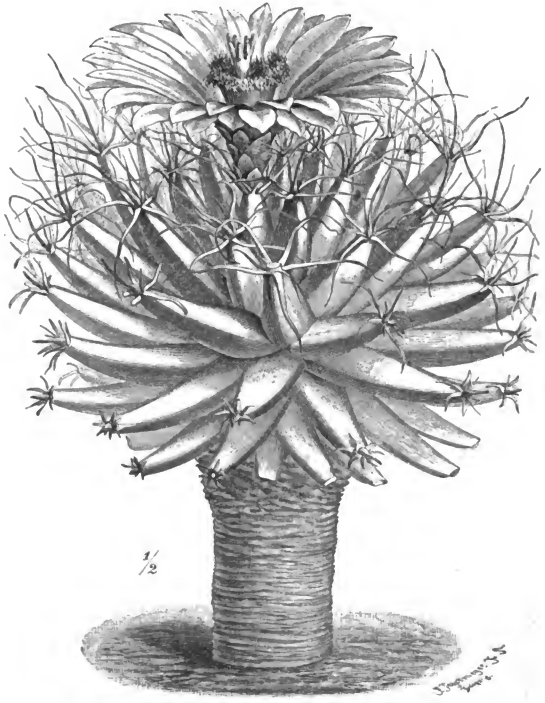
Melocactus Brongnartii *Miq.*

Honduras. Körper rundlich eiförmig, bläulich-grün. Ein Dritteil des Körpers nimmt der aus dichter, weißer Wolle bestehende Schopf ein. Rippen 15, Randstacheln 11 bis 12, Mittelstacheln 1. Blüten aus dem Schopf, karminrot, nur 0,7 cm Durchmesser.

licher Gestalt, so setzt man es wagerecht auf die Unterlage, nachdem man vorher von seiner Unterseite, da, wo es sich mit der Unterlage verbinden soll, einen Streifen mit dem Messer weggeschnitten. Auch hier ist es angemessen, einen Wollfaden zur besseren Befestigung zu Hilfe zu nehmen, bei ganz kleinen Pflanzen dagegen, z. B. bei Sämlingen, genügt auch schon ein bloßes festes Aufsetzen des Pfröpflings.

Digitized by Google

Sehr gut nehmen ſich auch gepfropft alle monſtröſen Formen der Kakteen, die ſogenannten Verbildungen, aus, ſie entwickeln ſich ſchöner und gefälliger und gewähren ſo



Leuchtenbergia principis *Fisch. & Hook.*

Mexiko. Körper aufrecht, bis 30 cm hoch, unten verholzt, oben fleiſchig, warzig. Warzen ſehr lang, bläulich-graugrün, dreiſeitig. Stacheln biegſam, linienförmig, 6 bis 7, von denen einer, der längſte, in der Mitte. Blüten an der Spitze der Pflanze, 9 bis 10 cm Durchmeſſer, gelb.

Digitized by Google

meist einen besseren Anblick, als wenn sie direkt in der Erde stehen. Man braucht nur von ihnen ein passendes Stück abzuschneiden und dasselbe auf eine entsprechende Unterlage zu pfropfen, so erzielt man in einigen Jahren eine recht stattliche Pflanze; so entwickelt sich z. B. Opuntia clavarioides cristata, welche auf eigenen Wurzeln kaum fortkommt, auf Cereus oder auf einer anderen gut wachsenden Opuntia gepfropft, bald zu einem prächtigen Exemplar.

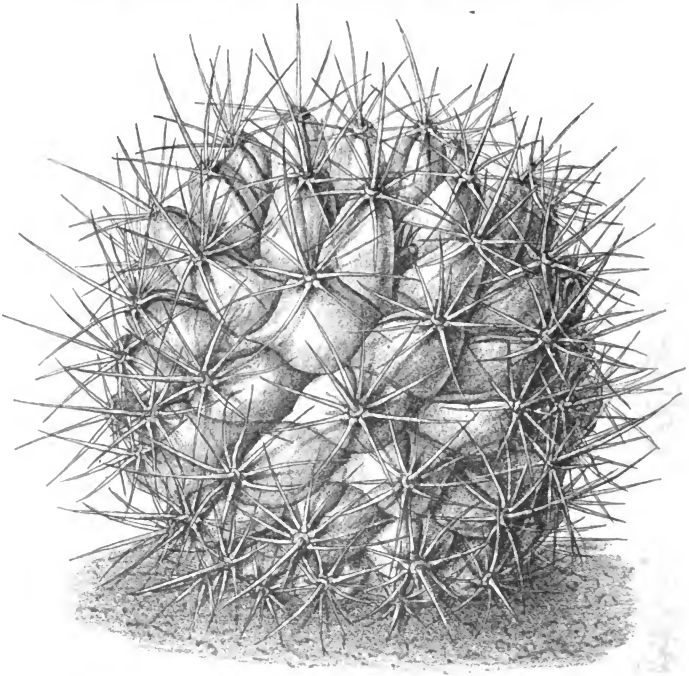
Das Pfropfen muß natürlich in der besseren Jahreszeit, also im Frühling oder Sommer, vorgenommen werden; die gepfropften Pflanzen sind etwa vierzehn Tage bis drei Wochen recht warm und trocken unter Glas zu halten, namentlich darf in dieser Zeit nicht die geringste Feuchtigkeit an die Verbindungsstellen kommen, weil dies leicht Fäulnis verursacht. Hat man den Pfröpfling zwei bis drei Wochen ruhig unter Glas gehalten, so wird er sich in den meisten Fällen mit seiner Unterlage gut verbunden haben, man kann nun vorsichtig den Wollfaden lösen und die Pflanze zu ihren Gefährten frei aufs Blumenbrett stellen.

XI. Die Blüten.

Für Liebhaber, welche die Kakteen hauptsächlich ihrer Blumen wegen halten, soll hier noch einmal kurz auf die dankbarsten und schönsten hingewiesen werden. Von den Kugelkakteen sind es in erster Linie die Echinopsen, welche leicht und reichlich blühen und dabei sehr große, schöne und zum Teil wohlriechende Blumen hervorbringen. Von den Echinocacten sind nur eine kleine Zahl hervorragende Blüher, hier ist in erster Linie wohl Echinocactus capricornis zu nennen, auch E. Cachetianus

Digitized by Google

seu setispinus, E. concinnus und E. Monvillei sind erwähnenswert. Echinocacten und Mamillarien



Mamillaria conoidea *P. DC.*

Mexiko. Körper kegelförmig, am Scheitel vertieft, hellgrün, bis 10 cm hoch. Warzen locker geordnet, eiförmig. Randstacheln 16 bis 20, Mittelstacheln 1 bis 4. Blüte 2,5 cm lang, karminrot.

kultiviert man eben weniger ihrer Blumen als ihrer schönen Gestalt wegen, viele von diesen Pflanzen sehen mit ihrer herrlichen Bestachelung selbst schon wie Blüten aus, wie

Digitized by Google

denn die Kakteen überhaupt, auch ohne Blumen, dem Liebhaber durch ihr schönes Aussehen und freudiges Wachsen ebensoviel Freude machen als sonst blühende Pflanzen. Die lang wachsenden Kakteen-Arten bringen fast alle schöne

Mamillaria Halei *Coulter*.

Kalifornien. Körper säulenförmig, am Grunde leicht sprossend, Warzen kurz, 6 bis 7 mm lang, winden sich in spiraligen Reihen um den Körper. Randstacheln 14 bis 18, Mittelstacheln 4, stärker als erstere. Der unterste Mittelstachel am meisten entwickelt, 25 bis 32 mm lang und wagerecht zur Pflanze stehend, während sich die übrigen Stacheln nach derselben zuneigen. Blüten scharlachrot.

Digitized by Google

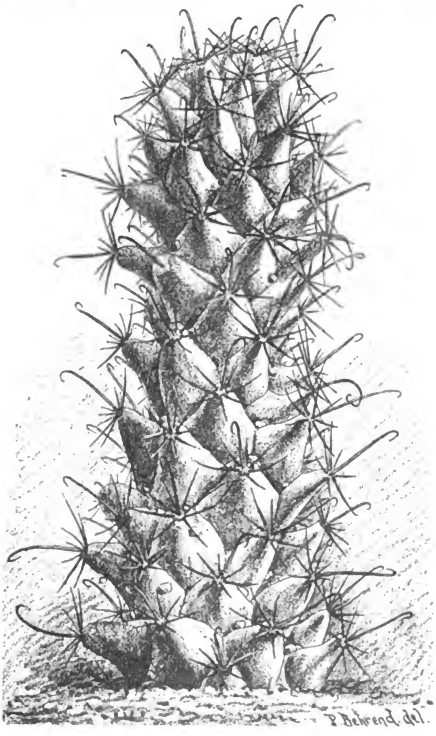
Blumen, man kultiviert im Zimmer von den Cereen deshalb namentlich die schlangenartigen, rankenden Formen. Cereus speciosus, C. flagelliformis, C. nicticalus (Prinzessin der Nacht) und C. grandiflorus (Königin der Nacht) sind mit Recht beliebte Zimmerpflanzen geworden, welche bei richtiger Behandlung reich und prächtig blühen. Auch die Echinocereen haben interessante und schöne Blumen, doch erscheinen sie meist seltener als die der vorher genannten Arten. Epiphyllen und Phyllocacten endlich tragen in bezug auf Blumenflor den ersten Preis davon, die meisten Sorten derselben blühen im Zimmer nicht nur leicht und dankbar, sondern auch in unvergleichlicher Pracht. Wer einmal in der Lage war, eine große Zahl verschiedener Phyllocacten gleichzeitig blühen zu sehen (z. B. im Berliner Botanischen Garten), wird zugestehen müssen, daß höchstens die herrlichen Orchideen mit diesen Pflanzen wetteifern können.

Um nun die Kakteen zum reichlichen Blühen zu veranlassen, ist weiter nichts zu tun, als sie naturgemäß und sorgfältig zu behandeln, wie es hier in diesem Büchlein überall angegeben. Alle künstlichen Mittel, wie Dungstoffe usw., sind unter allen Umständen zu vermeiden; keine Pflanze verträgt solche Dinge schlechter wie der Kaktus. Im Winter die nötige Ruhe durch mäßige Temperatur und seltenes Begießen, im Sommer volle Sonne und reichlich, aber nicht übermäßig Wasser; das ist das ganze Geheimnis, um nicht nur willig wachsende Pflanzen, sondern auch, um einen guten Flor zu erzielen! Wenn es schon nicht gut ist, einen Kaktus im Sommer während seiner Wachstumsperiode von seinem Ort zu nehmen, so darf dies unter keinen Umständen geschehen, wenn Knospen vorhanden sind. Die geringste Störung in dieser Zeit kann das Abwerfen derselben zur Folge haben, besonders wenn man die Pflanze nicht ganz genau wieder so hinstellt, wie sie vorher gestanden.

Digitized by Google

XII. Ankauf von Pflanzen.

Die beste Zeit, eine Kakteensammlung durch Ankauf neuer Arten zu vermehren, ist der Anfang des Sommers,



Mamillaria Radliana *Quehl.*

Mexiko. Körper einfach, zylindrisch. Warzen vierkantig, blaugrün. Randstacheln acht, Mittelstachel einer, der stets hakig gebogen. Blüte 3½ cm lang, scharlachrot.

Digitized by Google

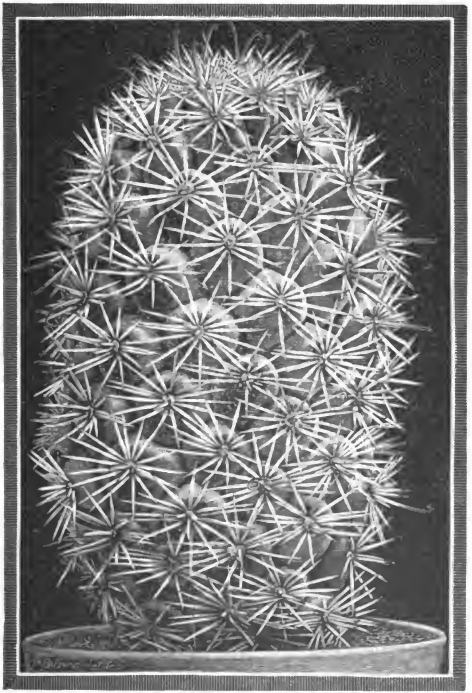
also etwa Ende Juni. In dieser Jahreszeit sind die Pflanzen am kräftigsten, und namentlich ist dann das Wurzelwerk gut entwickelt. Beim Einkauf hat man besonders auf drei Dinge zu achten: erstens muß die Pflanze durch ihr strotzendes, schönes Aussehen anzeigen, daß sie vollkommen gesund ist, zweitens muß sie ein genügendes, kräftiges Wurzelwerk haben, drittens darf sich auf ihr, auch mit der Lupe besehen, keine Spur von Ungeziefer zeigen. Haben die gekauften Pflanzen vorher an einem nicht der vollen Sonne ausgesetzten Platze gestanden, z. B. in einem gedeckten Treibkasten, so sind sie die erste Zeit vor den direkten Sonnenstrahlen durch Gaze zu schützen.

XIII. Krankheiten.

Die Hauptkrankheit, an der die Kakteen zugrunde gehen, ist die Fäule. Man unterscheidet dabei zwei Arten, Wurzel- und Stammfäule. Die Wurzelfäule ist nicht besonders gefährlich, und die davon befallenen Pflanzen sind meist zu retten. Hört eine Pflanze in der Vegetationsperiode plötzlich auf zu wachsen, schrumpft ihr Körper etwas ein, so sind in der Regel die Wurzeln durch zu starkes Gießen krank, d. h. faul geworden. Man nimmt solche Pflanzen aus ihrem Topf heraus und reinigt ihr Wurzelwerk zunächst von der alten Erde mit Hilfe einer Blumenspritze oder der Wasserleitung. Dann schneidet man alle Wurzeln, die in Fäulnis übergegangen, sich also ganz weich anfühlen oder bereits vertrocknet sind, so weit weg, bis nur noch feste, gesunde übrig bleiben. Sollte man auch alle Wurzeln und selbst einen Teil des unteren Pflanzenkörpers wegschneiden müssen, so ist dies kein Unglück, man behandelt

Digitized by Google

die Pflanze wie einen Steckling, läßt sie einige Tage liegen und abtrocknen, pflanzt sie dann in frische, etwas sandige Erde und gießt die erste Zeit sparsam.



Mamillaria Schumannii *Hildm.*

Mexiko. Körper zylindrisch. Warzen viereckig, grauviolett. Radialstacheln 12, sternartig ausgebreitet. Zentralstacheln: 2 untere hakenförmig gekrümmt, obere aufgerichtet, gerade. Blüten nicht bekannt.

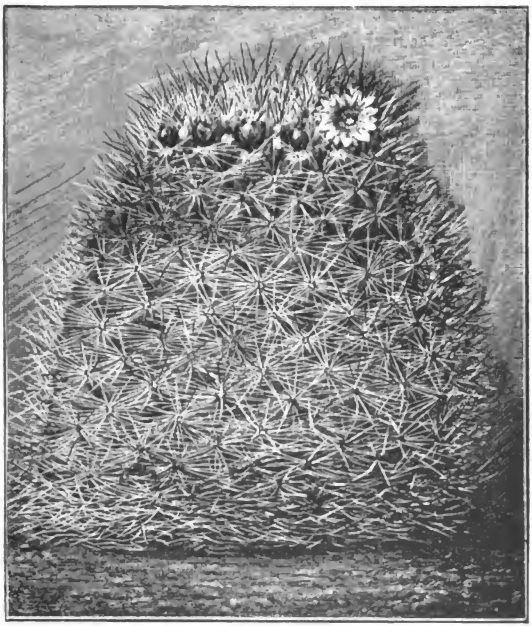
Digitized by Google

Viel schlimmer wie die Wurzel- ist die Stammfäule. Sie entsteht auch aus Fehlern beim Gießen oder infolge versäuerter Erde. Die kranken Teile fühlen sich weich und wässerig an und zeigen gewöhnlich auch ein verändertes Aussehen auf der Oberfläche. Meist ist die Pflanze in diesem Falle unrettbar verloren, nur wenn ein Teil derselben, sei es der obere oder der untere, nach dem Wegschneiden der kranken Stellen noch ganz gesundes Fleisch aufweist, kann der Versuch gemacht werden, den Patienten zu erhalten. Ist der untere Teil gesund geblieben, so pflanzt man denselben mit den Wurzeln in frische Erde und behandelt ihn sorgfältig. Ist der obere Teil dagegen der gesunde, so wird derselbe so lange hingelegt, bis die Wunde ganz abgetrocknet ist und sich eine feste Haut auf ihr gebildet hat, was je nach der Größe der Pflanze einige Tage bis einige Wochen dauern kann. Dann pflanzt man den Patienten durch einfaches Auflegen auf sandige Erde und pflegt ihn aufs achtsamste. Kommt die Stammfäule außerhalb der Vegetationsperiode vor, so ist die Behandlung dieselbe, nur ist noch größere Sorgfalt nötig, und die Aussicht auf Erhaltung des Exemplars ist geringer.

Außer der Fäule ist die Gelbsucht noch eine häufig vorkommende Krankheit. Sie zeigt sich namentlich im Winter bei Phyllocacten, aber auch manchmal bei den rankenden Cereen, z. B. bei der Königin der Nacht und ihren Verwandten. Glücklicherweise werden meist nur einzelne Äste von der Gelbsucht befallen, während die übrige Pflanze gesund bleibt. Die erkrankten Äste werden erst gelb, dann durchscheinend und wässerig, schließlich vertrocknen sie. Diese Krankheit entsteht entweder durch verdorbene Erde oder aus Nahrungsmangel, d. h. die Pflanzen werden von der Gelbsucht befallen, wenn sie keine genügende Nahrung mehr in dem Topfe finden, also zu lange Zeit in der alten Erde gestanden haben. Solche

Digitized by Google

Kakteen pflanzt man sofort in passende, frische Erde um, gleichviel, welche Jahreszeit es auch sei, hält sie, wenn es



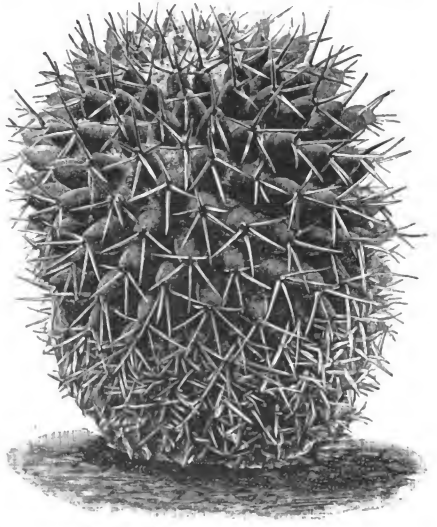
Mamillaria Purpusii *K. Sch.*

Nordamerika, Colorado. Körper dunkelgraugrün, 10 cm hoch. Scheitel weißwollig. Warzen dicht gedrängt, in spiraliger Anreihung. Randstacheln, etwa 20, flechten sich dicht durcheinander und bilden einen Schleier um den fast verborgenen Körper. Mittelstacheln 5 bis 6. Blüten hellrosenrot.

Winter ist, etwas wärmer und begießt sie mäßig. In den meisten Fällen erholen sich dann die umgesetzten Pflanzen bald. Übrigens vertrocknet ab und zu, namentlich in der

Digitized by Google

kälteren Jahreszeit, bei den Phyllocacten dieſer oder jener ältere Aſt, deshalb ſind die Pflanzen aber noch nicht krank zu nennen, es iſt dies ein normaler, natürlicher Vorgang. Erſt wenn ein größerer Teil von guten, kräftigen Äſten



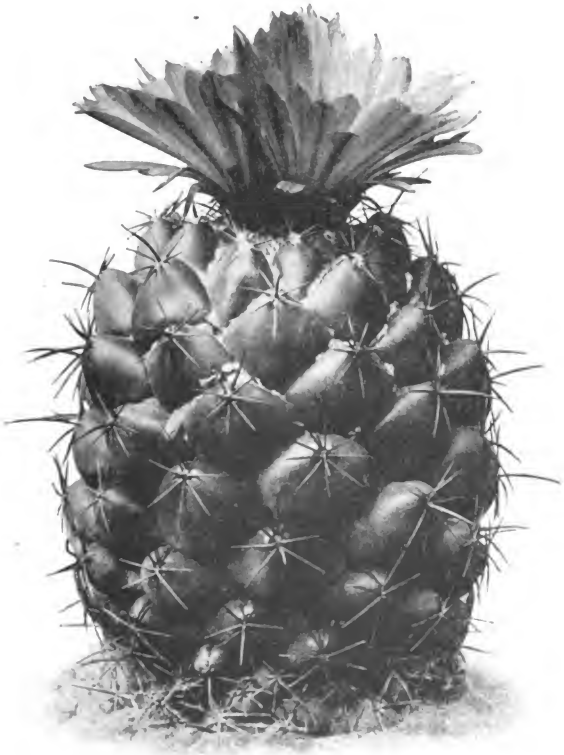
Mamillaria rigidispina *Hildm.*

Mexiko. Körper einfach, kugelig. Warzen hellgraugrün, kegelförmig. Stacheln 4 bis 6, ungleich groß, der obere am längſten. Blüten klein, außen dunkelrotbraun, innen karmeſinrot.

eingeht, iſt die Pflanze krank und muß umgepflanzt werden.

Es gibt außer den hier beſchriebenen noch verſchiedene andere Krankheitserſcheinungen bei den Kakteen, dieſe kommen aber ſelten vor und ſollen deshalb hier nicht weiter beſprochen werden.

Digitized by Google



Mamillaria cornifera *P. DC.*

Mexiko. Körper kugelförmig, dunkelgrün. Warzen dick, Axillen mit vielem weißen Filz versehen. Stacheln 8 bis 10, davon der mittelste am stärksten und an der Spitze gebogen. Blüten groß, gelb, seidenglänzend.

Digitized by Google

XIV. Schmarotzer.

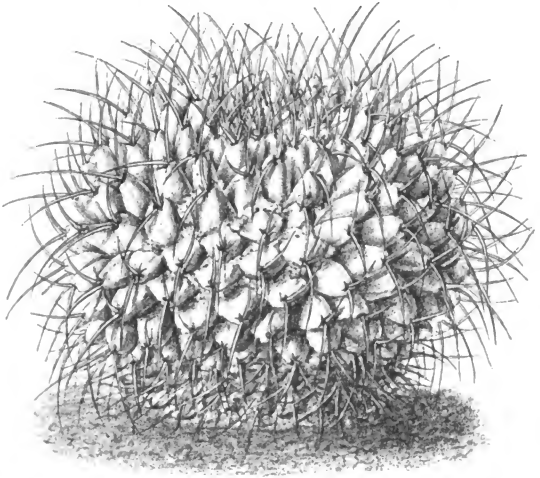
Was die Schmarotzer, das Ungeziefer der Kakteen, betrifft, so sind es hauptsächlich die folgenden Arten, mit denen der Pflanzenfreund zu kämpfen hat. Zunächst der Kaktus-Schildträger, Aspidiotus Echinocacti, eine Schildlaus etwa von der Größe eines Stecknadelkopfes. Das Tier sitzt unter einem gelblichen, muschelförmigen Schild und saugt den Pflanzen den Saft aus. Es gelangt häufig von in der Nähe stehenden Palmen, Oleandern, Myrten und noch anderen Gewächsen auf die Kakteen, vermehrt sich stark und tut dann viel Schaden. Sorgfältiges Ablesen mit einem kleinen, spitzigen Hölzchen, nachher tüchtiges Abspritzen mit lauem Wasser darf man sich nicht verdrießen lassen, um diesen Schädling zu vertilgen.

Noch häufiger und den Kakteen mindestens ebenso verderblich ist die sogenannte Kaffeelaus, Coccus Adonidum, ein Tier, das ungefähr wie ein kleiner, weißbestäubter Kellerwurm aussieht. Die Brut dieser Laus sitzt in einem feinwolligen Gespinst an den Pflanzen, kriecht aus diesem aus und setzt sich bald darauf an einer passenden Stelle fest, um den Kakteen Saft zu entziehen. Auch hier ist die Vermehrung eine außerordentlich starke. Man muß daher wohl achtgeben, gleich zu Anfang die befallenen Pflanzen absuchen und mit Wasser reinigen.

Haben sich aber die Schildträger und Kaffeeläuse so stark vermehrt, daß man ihrer nicht mehr Herr werden kann, so tut man am besten, die Pflanzen aus den Töpfen herauszunehmen und ihren ganzen Körper, die Wurzel ausgenommen, mehrere Stunden in eine starke Abkochung von Tabak zu tauchen. Dann reinigt man die Kakteen tüchtig, auch die Wurzeln mit Wasser, läßt sie einige Tage liegen und gut abtrocknen und pflanzt sie wieder in frische Erde und saubere Töpfe.

Digitized by Google

Die hier beſchriebenen Schmarotzer haben wenigſtens das Gute, daß ſie bequem mit bloßem Auge wahrzunehmen ſind, ein dritter Paraſit aber, die Milbenſpinne, Acarus telarius, iſt nur mit der Lupe als kleiner, roter Punkt zu erkennen. Die Milbenſpinne, auch rote Spinne genannt,



Mamillaria centricirra *Lem. var.* macracantha *K. Sch.*
Mexiko. Körper kugelförmig, Scheitel tief eingeſenkt, hellgrün. Warzen ſtark, bis 2 cm lang. Axillen mit Wollfilz bekleidet. Beſtachelung ſehr veränderlich. Blüten im Kranze ſtehend, 2 bis 2,5 cm lang, rot.

iſt der ſchlimmſte Kakteenfeind, wozu ihre Kleinheit nicht wenig beiträgt. Die Milbenſpinne vermehrt ſich in kurzer Zeit ungeheuer und zerſtört die Oberhaut der von ihr befallenen Pflanzen, welche bald ein krankhaftes Ausſehen bekommen und ſchließlich zugrunde gehen, wenn man nicht bald und energiſch Abhilfe ſchafft. Man muß daher von Zeit zu Zeit alle ſeine Kakteen mit der Lupe unterſuchen,

Digitized by Google

und wenn man einzelne Milbenspinnen bemerkt, diese mit einem ganz feinen, angefeuchteten Pinsel vorsichtig abnehmen und töten. Es ist dies zwar recht mühsam und

Rhipsalis mesembrianthemoides *Haw.*

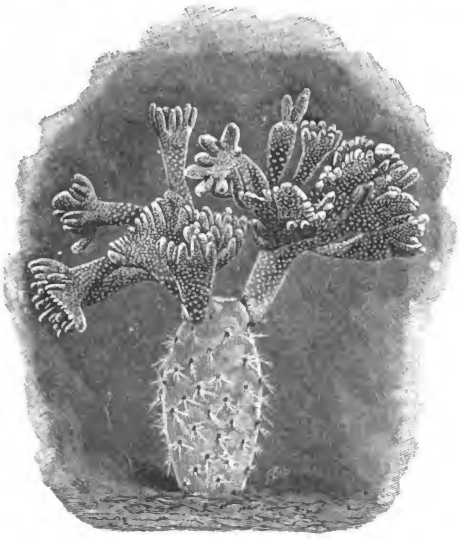
Brasilien, auf Bäumen. Die Pflanze entwickelt zweierlei Triebe, zunächst lange Zweige, dann, auf diesen sitzend, zahlreiche Kurztriebe von nur 7 bis 10 mm Länge. Blüten nahe an der Spitze aus den Kurztrieben, 7 bis 8 mm lang, weiß.

langweilig, aber lohnend. Dann spritzt man die Pflanzen, auf denen die Schmarotzer sich zeigten, tüchtig mit einer scharfen Spritze von allen Seiten ab und gießt das auf dem Topfe dabei sich ansammelnde Wasser gleich in ein bereit

Digitized by Google

stehendes Gefäß. Hat die Milbe aber überhand genommen, so hilft auch hier am besten das oben angeführte Radikalmittel.

Wem es zu beschwerlich ist, sich selbst einen Tabaks-



Opuntia clavarioides *Pfeiff.* cristata.
(Auf Opuntia gepfropft.)
Chile. Glieder platt gedrückt, entweder einen Kamm bildend mit wellenförmigem Rande, oder einer Hand ähnelnd mit ausgespreizten Fingern. Stachelpolster dicht gedrängt, mit weißlicher Wolle besetzt, Stacheln 8 bis 10, sehr kurz. Blüte 6 cm lang, äußere Hüllblätter rötlich, innere hellbräunlich, seidenglänzend.

aufguß zu bereiten, kann mit demselben Erfolge sich der Schmidt'schen Nicotina bedienen, die mit Gebrauchsanweisung in vielen Samenhandlungen zu haben ist. Immer tut man aber auch beim Gebrauch der Nicotina gut, stark befallene Pflanzen gleich mehrere Stunden in die

Digitized by Google

bereitete Flüssigkeit zu tauchen, da die Schmarotzer und namentlich ihre Brut ein sehr zähes Leben haben. In weniger schlimmen Fällen genügt auch oft ein scharfes Abspritzen der verlausten Pflanzen mit Tabaksaufguß oder Nicotina, doch muß dasselbe einigemal wiederholt werden. Des Abspritzens wegen braucht man die Pflanzen nicht aus den Töpfen zu nehmen, es schadet ihnen nichts, wenn von der Flüssigkeit auch einmal ziemlich viel in die Töpfe dringt.

Wer übrigens seine Pflanzen vernünftig behandelt, sie recht reinlich und im Zimmer nicht zu warm hält, ihnen auch im Winter, wie oben geraten, alle vierzehn Tage einmal ein tüchtiges Spritzbad von lauem Wasser zukommen läßt, wird so leicht nicht das Überhandnehmen der Schmarotzer zu beklagen haben. Die erste Hauptsache ist, jede in die Sammlung neu hinzukommende Pflanze sorgfältig mit der Lupe zu untersuchen und erst, wenn sie ganz rein befunden, den anderen Pflanzen beizugesellen.

Alle diese Kakteenfeinde leben auf der Pflanze selbst. Es gibt aber auch Wurzelläuse, kleine, madenartige Tierchen, welche in der Topferde sich aufhalten und die Wurzeln aussaugen. Sie treten oft in großer Menge auf und überziehen die Erde mit einem weißen Gespinst, in welchem sie ihre Brut absetzen. Wenn nun diese Tiere auch nie so schädlich werden wie die vorher beschriebenen, so ist es doch besser, wenn man sie beizeiten vertilgt. Man bemerkt die Wurzelläuse am leichtesten beim Umtopfen der Pflanzen, und es ist dann das einfachste, die Wurzeln tüchtig an der Wasserleitung oder mit einer Spritze zu reinigen. Auch die Blumentöpfe selbst müssen in solchem Falle gehörig gereinigt werden, ehe man sie wieder zum Einpflanzen verwenden kann.

Wie die Natur eine ganze Reihe von Kakteen-Schädlingen hervorgebracht hat, so hat sie auch zum Ausgleich

Digitized by Google

eine beträchtliche Anzahl von Geschöpfen ins Leben gerufen, welche die unseren Pflanzen so verderblichen Schmarotzer beständig verfolgen und vernichten. Eine solche nützliche Tätigkeit entfalten die verschiedenen Sorten von Marienkäferchen und noch mehr ihre Larven; dann sind die Tausendfüßler und vor allen anderen das zahlreiche Heer der Spinnen hervorzuheben, die stets raubgierig eine ganze Menge unserer Pflanzenfeinde verzehren. Namentlich sind es von den Spinnen die kleinen herumschweifenden und gut springenden Arten, welche uns durch Vernichtung vieler Schädlinge rechten Nutzen gewähren. Ein verständiger Kakteenzüchter wird daher solche Tiere, die ihn bei seiner Kultur so vorteilhaft unterstützen, nicht entfernen oder gar töten, sondern er wird dieselben in jeder Weise hegen und zu erhalten suchen.

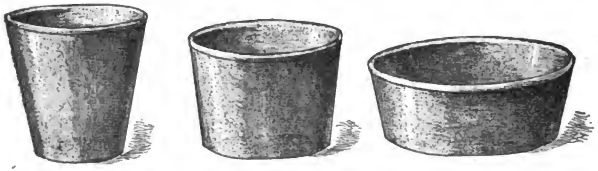
XV. Gerätschaften und Werkzeuge.

In diesem Abschnitt sollen die in diesem Büchlein erwähnten, bei der Kakteenkultur wichtigsten Gerätschaften und Werkzeuge der Übersicht halber noch einmal aufgeführt werden.

Die Hauptsache sind zunächst praktische Töpfe, d. h. solche, welche recht porös, also nicht zu dickwandig und nicht zu hart gebrannt sind. Stets ist darauf zu achten, daß die Abzugslöcher nicht nur vorhanden, sondern auch groß genug sind, um das überflüssige Wasser leicht ablaufen zu lassen. Was die Gestalt der Töpfe betrifft, so werden am besten drei verschiedene Sorten verwandt. Für die hoch wachsenden Kakteen, also Cereen, Phyllocacten, Opuntien ꝛc., nimmt man die gewöhnliche Topfform, wie

Digitized by Google

man sie zu den meisten Pflanzen braucht, d. h. verhältnismäßig hoch und oben beträchtlich breiter wie unten. Für die kugelförmigen Echinocacten, Echinopsen, Mamillarien wählt man dagegen Töpfe, die bei mäßiger Höhe mehr breit gebaut sind, und wo in der Breite oben und unten nicht so viel Unterschied besteht. Für besonders breit gewachsene Kakteen und für die Aussaaten endlich bedient man sich flacher, sogenannter Saatschalen. Der Stärke der Pflanzen und ihrer Bewurzelung resp. bei den Aussaaten der Anzahl der Körner entsprechend, muß man natürlich



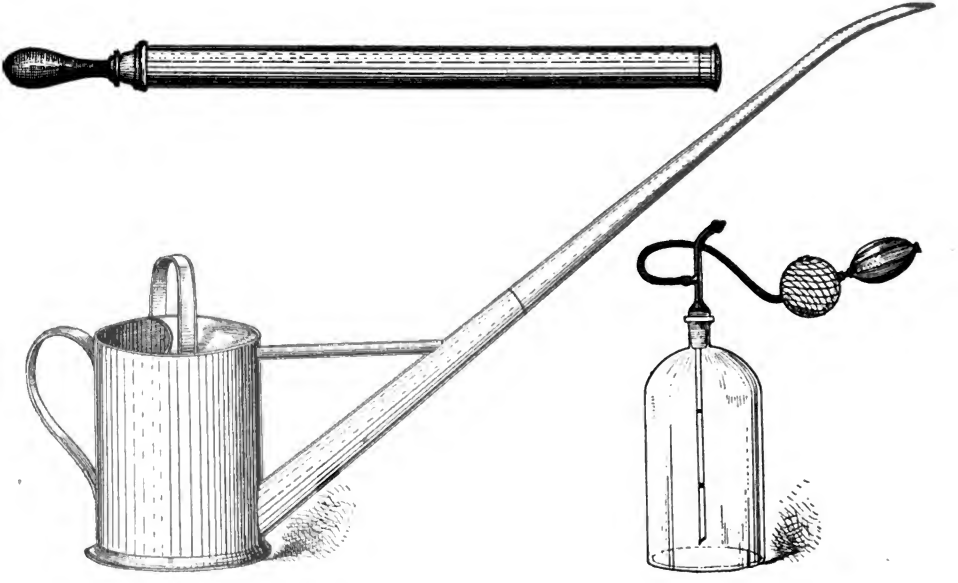
1. 2. 3.

1. Gewöhnliche Topfform für hoch wachsende Kakteen. 2. Topf für Kugelkakteen. 3. Topf für Aussaaten und für besonders breit gewachsene Exemplare.

die drei beschriebenen Topfarten in verschiedenen Größen anwenden, doch soll die Gestalt der Töpfe immer je nach dem Bau der Kakteen einer der drei Formen angehören.

Eine praktische Gießkanne ist für jeden Pflanzenfreund auch von Wichtigkeit. Für Blumenbrett und Zimmer ist ein nur kleines Exemplar mit langer Röhre am geeignetsten, man kann damit am leichtesten die in verschiedenen Reihen aufgestellten Töpfe mit Wasser versorgen. Die Gießkannenbrause zur Erfrischung und Reinerhaltung des Pflanzenkörpers ist für Zimmerkultur weniger zu empfehlen, weil sie zu viel Nässe verursacht; dagegen ist hierzu eine kleine Blumenspritze mit feinen Löchern und ein sogenannter Panzerbestäuber mit zwei Gummiblasen recht

Digitized by Google



Pflanzenbestäuber, Gießkanne und Spritze.

Digitized by Google

zweckentsprechend. Letzterer ist noch zur Anfeuchtung der Aussaaten vorzüglich.

Ein Thermometer muß vorhanden sein und darf namentlich im Winter in den Räumen, wo Kakteen aufgestellt sind, niemals fehlen.

Eine gute Lupe ist wegen des etwa vorkommenden Ungeziefers nicht zu entbehren, auch lassen sich viele Schönheiten und Eigentümlichkeiten bei der Bestachelung erst richtig durch die Lupe wahrnehmen.

Schließlich sei noch der Pinzette gedacht, einer kleinen Zange, welche dazu dient, um in die Hände geratene Stacheln schnell und sicher zu entfernen.

Digitized by Google

Anhang.

Zimmerkultur der Sukkulenten.

Der Liebhaber, der noch mehr Abwechselung in seine Kakteensammlung bringen will, findet reichliches Material dazu bei den verschiedenen Gattungen der Fettpflanzen oder Sukkulenten. Die meisten hierher gehörenden Gewächse erfreuen uns durch ihre groteske und dabei gefällige Gestalt, viele sind auch gute Blüher. Eine große Auswahl schöner Sorten liefern namentlich die Euphorbien und Aloen; auch die Stapelien, Mesembrianthemum-, Crassula- und Sedum-Arten, die Echeverien und Sempervivum usw. haben eine ganze Anzahl kulturwürdiger Formen aufzuweisen. Die meisten dieser Pflanzen lassen sich sehr leicht kultivieren und verlangen eine Behandlungsweise, die wenig von der der Kakteen abweicht. Verhältnismäßig kleine Töpfe mit gutem Wasserabzug, recht verrottete Mistbeeterde, reichlich mit scharfem Sand (vier Teile Erde, ein Teil Sand) und etwas altem Lehm und Kalkschutt gemischt, sind die Vorbedingungen zu einer guten Kultur. Sonne ist auch hier ein Haupterfordernis im Sommer wie im Winter, ganz so wie bei den Kakteen. Die Pflege in der guten Jahreszeit macht für alle hier in Betracht kommenden Pflanzen gar keine Schwierigkeiten; die Sukkulenten kommen Mitte Mai auf das Blumenbrett, werden gegossen, wenn sie ganz

Digitized by Google

trocken sind, und bleiben ruhig stehen, bis die Witterung Anfang Oktober ihre Aufstellung im Zimmer nötig macht.

Kakteen- und Sukkulenten-Gruppe aus La Mortola.

Die Winterpflege verlangt etwas mehr Aufmerksamkeit, die Fettgewächse sind dann hinsichtlich ihres Standortes und des Begießens verschieden zu behandeln.

Digitized by Google

I. Die Euphorbien und Aloen sind auch im Winter harte Pflanzen, sie können sowohl am Fenster eines warmen Wohnzimmers aufgestellt werden, als auch ihren Platz in einem weit kühleren Raum erhalten, nur frostfrei muß dieser sein! Stehen diese Arten warm, so gieße man sie etwa alle zehn bis vierzehn Tage, stehen sie kühl, alle drei bis vier Wochen einmal.

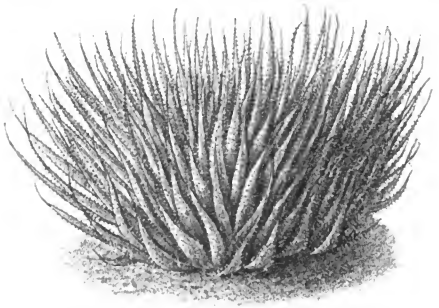
Aloë variegata.

II. Den Stapelien gibt man im Winter einen recht hellen Platz im geheizten Zimmer und gießt dieselben, sobald die Äste anfangen, etwas einzuschrumpfen. Dieser Fall tritt häufig schon acht Tage nach der Anfeuchtung ein, so daß diese Gewächse in der kalten Jahreszeit öfter Wasser verlangen als alle anderen Sukkulenten.

III. Die Gattung Mesembrianthemum wird am besten im kühlen, etwa 8 Grad R aufweisenden, aber recht sonnigen Zimmer überwintert; diese Pflanzen erhalten dann, der Temperatur entsprechend, alle zwei bis drei

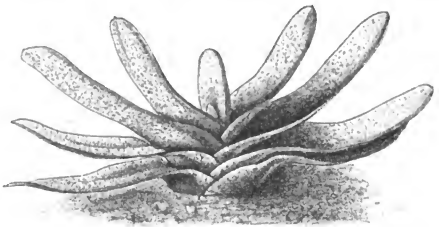
Digitized by Google

Wochen einmal Waſſer. Eine gleiche Behandlung verlangen die Echeverien und Crassula-Arten, ebenſo die Gattungen



Aloë longiaristata.

Othonna, Kleinia und Agave, endlich diejenigen Sedum und Sempervíven, welche aus ſüdlichen Gegenden ſtammen.



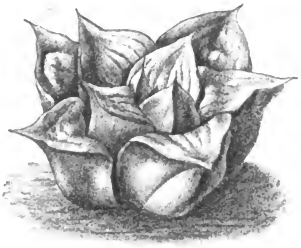
Gasteria obtusifolia.

Alle hier unter Rubrik III aufgeführten Sukkulenten wollen auch im Winter möglichſt viel friſche Luft haben, man gebe ihnen dieſelbe ſtets reichlich, wenn die Temperatur im

Digitized by Google

Freien wenigstens 3 Grad Wärme (Réaumur) beträgt. Am zweckmäßigsten stellt man diese Gewächse vor den unteren Scheiben eines Fensters, also auf dem Fensterbrett, auf, während man die oberen Scheiben bei entsprechender Temperatur stundenlang öffnet, etwa von 10 Uhr morgens bis 4 Uhr nachmittags, denn frische Luft ist diesen Arten im Winter noch notwendiger wie Sonne!

IV. Die winterharten Sorten von Sedum und Sempervivum bleiben auch in der kältesten Jahreszeit draußen auf dem Blumenbrett stehen, nur schütze man dann diese Pflanzen gegen übertriebene Nässe durch Überlegen von Brettern oder dergleichen. Bei trockener Witterung natürlich, mag es noch so kalt sein, stehen diese Arten ganz frei und werden vom Oktober bis Anfang März gar nicht begossen.



Haworthia retusa.

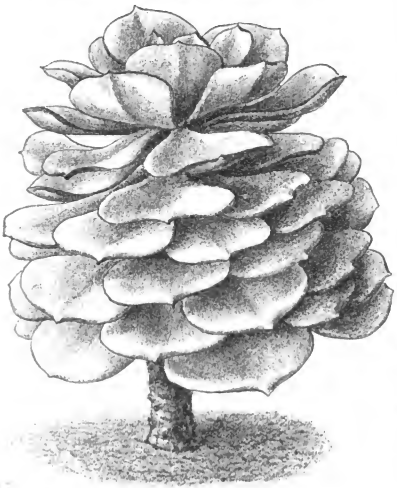
Die Vermehrung der meisten Sukkulenten läßt sich leicht durch Stecklinge und Wurzelschossen bewirken, die Behandlung ist auch hier dieselbe wie bei den Kakteen.

Nun mögen noch einige besonders schöne Spezies der hier angeführten Sukkulenten-Gattungen namhaft gemacht werden.

Von den höchst zahlreichen Euphorbien sind z. B. Euphorbia caput medusae, E. meloformis und E. splendens recht interessante Pflanzen. E. caput medusae, im Kapland zu Hause, ähnelt einem großen Apfel, aus dessen Mitte nach allen Seiten fußlange Zweige herauskommen. E. meloformis sieht wie ein Kugelkaktus aus und hat etwa die Größe einer Faust. Auch diese Art ist am Kap

Digitized by Google

heimisch. Beide Pflanzen werden ihres grotesken Aussehens halber gern kultiviert, ihre Blüten dagegen sind unbedeutend. E. splendens aber ist eine sehr schöne und dankbare Blüherin, ihre scharlachroten Blumen erscheinen jedes Jahr in großer Anzahl. Sie ist in Madagaskar zu Hause und wird bis 60 cm hoch.



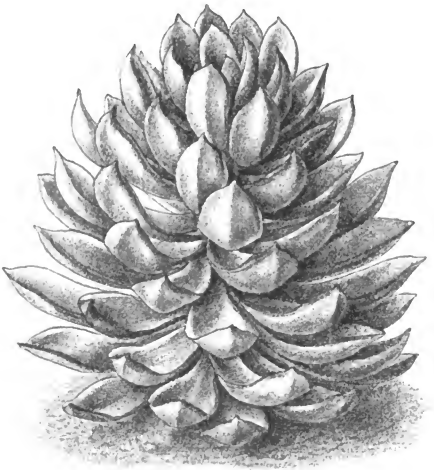
Echeveria gibbiflora.

Unter den Aloen wäre Aloë variegata und A. longiaristata als sehr schön zu erwähnen, sowohl was Gestalt als auch Blüte betrifft. A. variegata ist seit Jahren eine beliebte Zierpflanze, ihre grün und weiß gefleckten Blätter nehmen sich prächtig aus. Der Blütenstiel wird bis 17 cm lang und trägt eine Traube von 3 cm langen, rötlichen Blüten. A. longiaristata bildet eine hübsche Rosette, aus der der lange, mit roten Blumen besetzte Blütenstiel hoch hinausragt. Die auch zu den Aloen zählenden Gattungen Gasteria, Aprica und Haworthia stammen wie die eigentlichen Aloen meist aus Südafrika, und finden sich viele Arten darunter, die jeden Pfleger erfreuen. Es seien hier nur kurz die zungenförmige

Digitized by Google

Gasteria obtusifolia und die bekannte „Perlen-Aloe", G. verrucosa, erwähnt, ferner Aprica tortuosa und die zierliche, hellgrüne Haworthia retusa.

Die Stapelien werden hauptsächlich ihrer herrlichen Blumen wegen kultiviert, die oft wie bunte Ordenssterne

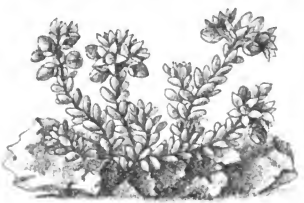


Echeveria navicularis.

aussehen, leider aber meist einen schlechten Geruch haben. Aus der großen Zahl ist hier zunächst Stapelia variegata hervorzuheben, deren vierkantige, aufsteigende Stengel am Grunde die gelbe, mit roten Flecken gezierte Blüte hervorbringen. Dann sei noch die Cereus-ähnliche St. grandiflora genannt, mit großen purpurnen Blumen, welche mit kurzen Haaren bedeckt sind. Die Stapelien sind alle südafrikanische Pflanzen.

Digitized by Google

Von den Mesembrianthemum-Arten zeichnet sich vor allen M. tigrinum durch seine stark gezähnten Blätter aus, welche wirklich an das Gebiß eines Tigers erinnern. Die hübschen, gelben Blüten sind recht ansehnlich und erscheinen leicht. M. cordifolium ist eine gute Ampelpflanze, M. coccineum hat glänzend scharlach-orangerote Blumen, die außerordentlich zahlreich auftreten. Die Blüten mancher Sorten hauchen auch einen sehr angenehmen Duft aus, namentlich von M. fragans und M. albidum. Die Heimat dieser Gewächse liegt meist in den trockenen und sandigen Gebieten Südafrikas.



Sedum dasyphyllum.

Die Echeverien bilden hübsche Rosetten und haben zierliche, meist rot und gelb gefärbte Blüten. Die meisten Arten sind in Mexiko zu Hause, einzelne kommen auch in anderen Ländern Amerikas vor. Echeveria gibbiflora wird eine stattliche, bis 60 cm hohe Pflanze mit großen, anfangs graugrünen, schließlich rötlichen Blättern. Der Blütenstand bildet eine Rispe mit zahlreichen, außen roten, innen gelben Blumen. Weitere empfehlenswerte Arten sind E. navicularis, Scheideckeri, agavoides usw. Die Gattung Crassula liefert auch eine große Anzahl interessanter Gewächse, die meist im südlichen Afrika heimisch sind. Die bekannte Zierpflanze Crassula falcata, von den Gärtnern gewöhnlich Rochea falcata genannt, ist mit ihren vielen gelbroten Blüten eine herrliche Erscheinung. C. portulacea wird ein stattliches Bäumchen mit sehr starkem Stamm und dicken, fein punktierten Blättern. C. Bolusii ist dagegen von kleiner, zierlicher Gestalt,

Digitized by Google

wächst rasenartig und bringt im Laufe des Sommers viele rötliche Blümchen hervor. Von der nur kleinen Gattung Othonna ist am besten Othonna crassifolia bekannt, eine hübsche Ampelpflanze aus dem nördlichen Afrika, mit saftigen, lanzettförmigen, bis 5 cm langen Blättern und vielen goldgelben Blütenköpfchen.

Die am Kap heimische Gattung Kleinia liefert dem Sukkulentenfreunde eine durch ihre Dauerhaftigkeit und Härte sehr empfehlenswerte Art, nämlich Kleinia articulata. Sie ist besonders noch dadurch interessant, daß ihre Hauptwachstumsperiode in unseren Winter fällt; wenn die gute Jahreszeit zu Ende geht, fangen ihre bis dahin kahlen Stämmchen an, saftige Blätter zu treiben.

Sempervivum tectorum.

Die große Gattung Agave, meist in Mexiko zu Hause, liefert meist Pflanzen, die für gewöhnliche Raumverhältnisse zu groß werden, nur die noch seltene Agave pumila macht eine Ausnahme, und ist deren zwergige Form so hübsch, daß sie jedem Liebhaber empfohlen werden kann.

Die zahlreichen Sedum-Arten sind teils in südlichen Gegenden heimisch, teils aber auch bei uns oder in anderen

Digitized by Google

nördlich gelegenen Ländern. Von den aus wärmeren Gegenden stammenden Sorten ist Sedum Sieboldii aus Japan sehr bekannt und als Ampelpflanze beliebt. Die kleinen, fast runden Blätter sind graugrün, die leicht erscheinenden Blüten rosenrot. S. dasyphyllum aus Südeuropa hält zur Not unseren Winter im Freien aus und ist ein ganz reizendes Pflänzchen mit kleinen, dicken Blättern und vielen weißen Blümchen. Von den winterharten Sorten ist zunächst das bei uns heimische S. acre, Mauerpfeffer genannt, mit seinen hübschen, gelben Blumen eine ganz empfehlenswerte Pflanze, auch S. album und S. spurium sind der Kultur wohl wert.

Die Gattung Sempervivum ist ebenfalls sowohl in wärmeren als auch in kälteren Gegenden vertreten. Von den südlichen Formen ist Sempervivum tabuliforme von den Kanarischen Inseln zu erwähnen, es bildet eine scheibenförmige Rosette, aus deren Mitte sich der aufrechte Blütenstiel mit vielen hellgelben Blumen erhebt. Dieselbe Heimat hat S. urbicum; die Pflanze trägt auf kurzen Stämmen schöne Rosetten aus steifen, dunkelgrünen Blättern und hat herrliche, goldgelbe Blüten in großer Anzahl. Auch bei uns sind schöne Sempervivum-Arten heimisch; das gewöhnliche Hauslaub, S. tectorum, mit starken, braungespitzten Blättern und rosenroten Blumen ist jedem Pflanzenfreunde zu empfehlen. S. soboliferum ist eine recht zierliche Art, die kleinen Blattrosetten senden zahlreiche Ausläufer aus, die bald wieder zu selbständigen Pflanzen heranwachsen. Wenn auch nicht bei uns heimisch, so doch gleichfalls winterhart ist S. arachnoideum, dessen Blätter weiß, wie mit Spinngeweben übersponnen sind. Die ansehnlichen Blumen sind dunkelrot.

Digitized by Google

Schlußwort.

Dies wären die hauptsächlichsten Punkte, die bei der Kultur von Kakteen und Sukkulenten zu beachten sind, doch gilt auch hier der alte Spruch: Erfahrung ist der beste Lehrmeister! Denn Erfahrung und Übung gehören zu allen Dingen, auch zu der im allgemeinen so einfachen Kultur unserer Pflanzen. Eine Sache, die gar keine Schwierigkeiten bietet, wird bald für uns alles Interesse verlieren, Erfolge ohne jede Mühe können niemand wirklich befriedigen. Der Anfänger lasse sich darum durch Mißerfolge nicht abschrecken, verdoppele in solchem Falle vielmehr seine Aufmerksamkeit, und bald wird er merken, worin er gefehlt hat.

Wer sich noch näher über die so artenreiche Familie der Kakteen informieren will und ihnen ein noch eingehenderes Interesse entgegenbringt, findet reichlich Belehrung durch die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft", deren Organ, die „Monatsschrift für Kakteenkunde", alles ins Fach Schlagende ausführlich behandelt und jeder billig gestellten Anforderung aufs beste genügt. Das Blatt wird herausgegeben von dem Vorsitzenden der Gesellschaft, Herrn Professor Dr. Gürke, Steglitz-Berlin, einem Nachfolger des verstorbenen Professor Schumann. Letzterer ist durch seine wissenschaftlichen Forschungen über Kakteen und Fettpflanzen in weitesten Kreisen berühmt geworden, dieselben sind niedergelegt in seinem großen Werke „Gesamtbeschreibung der Kakteen (Monographia

Digitized by Google

Cactacearum)", welches jedem, dem die Lehren dieses Büchelchens nicht ausreichend erscheinen, zum Studium bestens empfohlen wird. Über die „Deutsche Kakteen-Gesellschaft" und ihr Wirken erteilt der Schriftführer, Herr W. Maaß, Zehlendorf (Wannseebahn), Karlstraße 29, gern jede gewünschte Auskunft. Die Gesellschaft gibt auch durch Herrn Professor Dr. Gürke ein großes koloriertes Tafelwerk „Blühende Kakteen" (Iconographia Cactacearum) heraus, welches, in zwanglosen Heften zu je vier Tafeln mit Text erscheinend, durch lebenswahre und gelungene Darstellung der Farbentafeln in jedem Freunde unserer stacheligen Lieblinge Freude erregen muß.

Digitized by Google

Verlag von J. Neumann, Neudamm (Provinz Brandenburg).

Das umfassendste Werk über botanische Bestimmung, Nomenklatur, Zucht und Pflege der Kakteen ist das in neuer Auflage herausgegebene Werk:

Gesamtbeschreibung der Kakteen.

(Monographia Cactacearum.)

Von Professor Dr. Karl Schumann.

Mit einer kurzen Anweisung zur Pflege der Kakteen von Karl Hirscht.

Zweite, um die Nachträge von 1898 bis 1902 vermehrte Auflage, enthaltend mehr als 1000 Seiten Text mit 135 Abbildungen.

Preis geheftet 30 Mk., in feinen Halbfranzband gebunden 34 Mk.

Auch zu beziehen in 15 Lieferungen zum Preise von je 2 Mk.

Das in seiner neuen Auflage bis auf die Forschungen der Neuzeit ergänzte Buch wendet sich nicht allein an den Botaniker, sondern will namentlich auch ein Gehilfe des Kakteenfreundes sein. Deswegen ist die Beschreibung aller Arten deutsch, in geläufiger, allgemein verständlicher Sprache abgefaßt. Voraufgehende, durchaus klare und einfache Schlüssel sollen den Kakteenpfleger dahin führen, daß er unbenannte Pflanzen selbst richtig bestimmen und die benannten auf die Richtigkeit ihrer Bestimmung hin prüfen kann. Ein sehr sorgfältiges Register enthält die Namen aller beschriebenen Arten und die größte Anzahl jener von den Händlern benannten Arten, die keine Beschreibung gefunden haben. Die größte Mühe ist darauf verwendet, die gegenwärtig in den Sammlungen vorhandenen Pflanzen auf die Artberechtigung zu prüfen; deshalb ist bei jeder anerkannten Form ein genaues Verzeichnis der Namen gegeben, unter welchen die Art sonst noch gegangen ist.

Von einem der bewährtesten Kakteenzüchter innerhalb der Räume, die dem Privatmanne zur Verfügung stehen, Herrn Oberstadtsekretär Hirscht, der zugleich ein ausgezeichneter Kenner der Kakteen ist, wurde eine vortreffliche und allgemein verständliche **Anleitung zur Pflege der Kakteen** hinzugefügt, welche den Anfänger leicht und bequem in die Kultur der Kakteen einführen und auch dem Erfahrenen manchen wünschenswerten Wink zur richtigen Pflege geben wird.

Für die Besitzer der ersten Auflage von Schumanns Gesamtbeschreibung der Kakteen wurden als Ergänzung durch Herrn **Professor Dr. K. Schumann** herausgegeben die, sämtliche seit Erscheinen der ersten Auflage des Werkes neu bekannt gewordenen Kakteen behandelnden

Nachträge 1898 bis 1902.

Umfang 171 Seiten Text mit 36 Abbildungen.

Preis geheftet 6 Mk., in feinen Halbfranzband gebunden 8 Mk.

Ein reich illustrierter Probebogen des hier angekündigten Werkes wird jedem Interessenten auf Verlangen umsonst und postfrei geliefert.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Digitized by Google

Als schönste und beste Ergänzung der Schumannschen Gesamtbeschreibung der Kakteen ist anzusehen das einzig in seiner Art dastehende Tafelwerk:

Blühende Kakteen

(Iconographia Cactacearum).

Im Auftrage der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" herausgegeben von

Professor Dr. Karl Schumann,

nach dessen Tode fortgesetzt von

Professor Dr. Max Gürke, Steglitz-Berlin.

Ein großes, mit allen Hilfsmitteln moderner Technik ausgestattetes Bilderwerk über die Pflanzenfamilie der Kakteen zu besitzen, ist schon seit Jahren der Wunsch aller Kakteenfreunde gewesen; ein solches wird nach Urteil aller Sachkenner durch die „Blühenden Kakteen" geboten. Die Tafelsammlung hat den Beifall weitester Kreise errungen, um so mehr, als an Güte in der Herstellung nichts gespart worden ist.

Das prächtige Werk erscheint in **zwanglosen Lieferungen** zum Preise von je **vier Mark,** von denen jede vier Farbentafeln nebst Texten enthält; 24 Lieferungen oder 96 Tafeln sind bis zu Anfang 1907 erschienen.

Das Werk wird ferner auch herausgegeben in **fest kartonierten Jahresbänden,** jeder zunächst je zwölf, später je sechzehn Farbentafeln und die dazu gehörigen Texte enthaltend.

Erster, zweiter, dritter, vierter, fünfter Band mit je zwölf Tafeln zum Preise von je 13 **Mk.** sowie sechster und siebenter Band mit je sechzehn Tafeln zum Preise von je 17 **Mk.** sind bis zu Anfang des Jahres 1907 herausgegeben, ferner erscheint sodann alljährlich ein weiterer Band, ebenfalls je sechzehn Tafeln mit Texten umfassend.

Die Tafeln 1 bis 60 sind als **erster Serienband** des prächtigen Werkes in feinen Leinenband gebunden zum Preise von 65 **Mk.,** in hochfeinen Halblederband gebunden zum Preise von 70 **Mk.** käuflich. Der zweite Serienband, welcher die Tafeln 61 bis 120 umfassen soll, wird, soweit bis jetzt feststeht, etwa gegen Ende des Jahres 1908 herausgegeben.

Zur besseren Aufbewahrung der losen Tafeln und Texte der Lieferungsausgabe kann empfohlen werden eine

elegante feste Sammelmappe in Halbleinen,

die zur Aufnahme einer größeren Anzahl Lieferungen bestimmt ist und für 3 **Mk.** pro Stück geliefert wird.

Einbanddecken für den ersten Serienband sind zu beziehen in Leinen zum Preise von 2 **Mk.** 50 **Pf.,** in Halbleder zum Preise von 5 **Mk.**

Ein Prospekt über das Tafelwerk mit einer Farbentafel, dazu gehörigem Texte und dem Verzeichnisse aller bereits erschienenen Tafeln wird auf Wunsch jedem Interessenten umsonst und postfrei geliefert.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Digitized by Google

Verlag von J. Neumann, Neudamm (Provinz Brandenburg).

Jedem **Liebhaber** und **Züchter** von **Kakteen** kann zum Abonnement empfohlen werden:

Monatsschrift für Kakteenkunde.

Zeitschrift der Liebhaber von Kakteen und anderen Fettpflanzen.

Organ der von Professor Dr. K. Schumann gegründeten Deutschen Kakteen-Gesellschaft.

Herausgegeben von

Professor Dr. Max Gürke in Steglitz-Berlin.

Am 15. jeden Monats wird ein Heft herausgegeben.

Halbjährlicher Abonnementspreis 4 Mk., einzelne Nummern 1 Mk.

In jeder Nummer befinden sich mehrere Original-Abbildungen.

Zu beziehen ist die Monatsschrift durch jede Buchhandlung, durch die Verlagsbuchhandlung direkt portofrei und durch die Post.

Die „Monatsschrift für Kakteenkunde" ist das einzige periodisch erscheinende Unternehmen über die Pflanzenfamilie der Kakteen in der ganzen Welt. Die „Monatsschrift für Kakteenkunde" berichtet über alles den Freund unserer stacheligen Lieblinge Interessierende, namentlich veröffentlicht sie als Organ der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft", deren ungemein wertvolle und anregende Verhandlungen und Berichte. Die Mitglieder der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft" erhalten die „Monatsschrift" für ihren Vereinsbeitrag kostenlos geliefert. Die in jeder Nummer des Blattes befindlichen vorzüglichen Abbildungen werden das Interesse des Lesers ganz besonders beanspruchen.

Illustrierte Probenummern der „Monatsschrift für Kakteenkunde" werden an jeden Interessenten auf Wunsch umsonst und postfrei geliefert.

Vielfachem Verlangen der erst später eingetretenen Abonnenten der **„Monatsschrift für Kakteenkunde"** Folge gebend, werden durch nachstehende Ankündigung die Preise für die **älteren Jahrgänge der Monatsschrift**, soweit die **geringen Vorräte** dies gestatten, bis auf Widerruf **auf die Hälfte** herabgesetzt und außerdem noch **billigere Serienpreise** gestellt. Die Verlagsbuchhandlung behält sich vor, diese Preisherabsetzung aufzuheben, sowie die Zahl der für dies Angebot verfügbaren Exemplare ausverkauft ist.

Wesentlich herabgesetzte Preise für die älteren Jahrgänge der

Monatsschrift für Kakteenkunde.

I. Jahrgang (1891) 13 Hefte, Preis geheftet **4 Mk.**, fein gebunden **5 Mk.** II. Jahrgang (1892) 7 Hefte, Preis geheftet **4 Mk.**, fein gebunden **5 Mk.** III. bis X. Jahrgang (1893 bis 1900) je 12 Hefte, Preis pro Jahrgang geheftet **4 Mk.**, fein gebunden **5 Mk.**

Ferner werden geliefert: XI. bis XVI. Jahrgang (1901 bis 1906) je 12 Hefte, Preis pro Jahrgang geheftet **8 Mk.**, fein gebunden **10 Mk.**

Bei einem Bezug von mindestens **fünf Jahrgängen** wird bei Band II bis X der Band geheftet mit **3 Mk.**, gebunden mit **4 Mk.** geliefert. **Band I** wird nur für **4 Mk.** in Heften und **5 Mk.** gebunden abgegeben; ebenso tritt bei Band XI und XVI eine Preisermäßigung nicht ein.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Digitized by Google

In neuer vermehrter und verbesserter Auflage wurde herausgegeben das jeden Kakteenliebhaber ganz besonders interessierende Werk:

Bilder aus dem Kakteen-Zimmergarten

von **Karl Hirscht,**

ehemaligem Schriftführer der „Deutschen Kakteen-Gesellschaft".

Mit fünf Abbildungen. — Zweite wesentlich verbesserte Auflage.

Preis fein geheftet 1 Mk. 80 Pf., gebunden 2 Mk. 20 Pf.

Die erste Auflage dieses Büchleins, welche unter dem Titel **„Kakteenkulturen im Hause und ihr Wert"** aus einem Vortrage, den der als Kakteenliebhaber und Pflanzenfreund allbekannte Verfasser in der **„Deutschen Kakteen-Gesellschaft"** hielt, hervorgegangen ist, wurde bis auf das letzte Exemplar ausverkauft, und eine neue Auflage, **textlich um mehr als das Doppelte vermehrt,** wird hiermit geboten. Das so ungemein günstige Urteil, welches dem Büchlein bei Erscheinen der ersten Auflage von kompetenter Seite gezollt wurde

„Wenn irgend ein kleines Werk über die Kakteenkunde aus der neueren Zeit den Anspruch auf **Originalität, Frische der Darstellung** und **Wärme der Empfindung** erheben kann, so ist es das obengenannte 2c. — In diesem Werkchen spricht aus jedem Worte die **Unmittelbarkeit selbständiger Studien, eigener Erfahrungen** und vor allen Dingen auch **eigener Gemütsbewegungen** zum Herzen. Jeder Freund **der Kakteen,** aber auch **jeder Freund der Natur** wird dieses Buch **mit Vergnügen** lesen, denn gewiß findet er die Gedanken in klaren und beredten Worten zum Ausdruck gebracht, welche sein Inneres schon vielfach bewegt haben werden 2c. — Alle Winke und Hinweise werden dabei nicht in schulmeisterlicher, sondern in **frischer, oft humorvoller Weise** vorgetragen."

hat auch im vollsten Maße für die neue Auflage seine Gültigkeit. Das Buch sei daher jedem Kakteenbesitzer zur Anschaffung bestens empfohlen.

Von Professor Dr. Karl Schumann sind ferner folgende kleine Schriften über Kakteenkunde erschienen:

Verzeichnis der gegenwärtig in den Kulturen befindlichen Kakteen.

Von **Professor Dr. Karl Schumann.**

Preis fein geheftet 1 Mk. Mit Papier durchschossen und kartoniert 1 Mk. 60 Pf.

Succulente Reiseerinnerungen aus dem Jahre 1896.

I. Die Riviera.

Von **Professor Dr. Karl Schumann.** — Preis geheftet 1 Mk.

Succulente Reiseerinnerungen aus dem Jahre 1901.

II. Holland und Großbritannien.

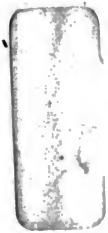
Von **Professor Dr. Karl Schumann.** — Preis geheftet 1 Mk.

Alle in diesem Anhange angekündigten Werke sind zu beziehen gegen Einsendung der Beträge franko, unter Nachnahme mit Portozuschlag. Nach dem Auslande hin hat der Besteller auch das Porto bei Voreinsendung der Beträge zu tragen.

Alle Buchhandlungen nehmen Bestellungen entgegen.

Druck: J. Neumann, Neudamm.

Digitized by Google



Digitized by Google